











# JAHRESBERICHT

über

die Fortschritte der classischen

# Altertumswissenschaft

( begründet

fortgesetzt

von

von

Conrad Bursian

Iwan v. Müller,

herausgegeben

von

Prof. Dr. Oskar Seyffert und Dr. Paul Wendland.

Neunzigster Band.

Vierundzwanzigster Jahrgang 1896.

Dritte Abteilung.

ALTERTUMSWISSENSCHAFT.

Register über die drei Abteilungen.



**BERLIN 1897.**

VERLAG VON S. CALVARY & Co.

NW., Luisenstr. 31.



4912

# Inhalts-Verzeichnis

des neunzigsten Bandes.

---

Seite

Bericht über das antike Bühnenwesen 1885—1895. Von Dr. Ernst Bodensteiner . . . . .	1—70
Bericht über Mass und Gewicht. Naturgeschichte und Technik, Handel und Verkehr. Von Dr. Max Schmidt, Gymnasiallehrer in Berlin . . . . .	71—151
Jahresbericht über die Geographie der nördlichen und westlichen Provinzen des römischen Reiches. Von Prof. Dr. D. Detlefsen, Gymnasialdirektor in Glückstadt . . . . .	152—279

---



## Bericht über das antike Bühnenwesen 1885—1895.

Von

**Dr. Ernst Bodensteiner.**

N. Wecklein referierte in dieser Zeitschrift zweimal kurz „über die griechische scenische Archäologie betreffende Litteratur“, im Anschluß an seine Berichte über die griechischen Tragiker. Seit 1884 ist über dieses Fach hier nicht mehr berichtet worden. Nun soll über die stark angewachsene Litteratur dieser 11 Jahre wieder ein selbständiger Bericht auf breiterer Grundlage erscheinen. Als ich diesen im J. 1894 an Stelle eines bewährteren Kenners des alten Bühnenwesens, B. Arnolds, übernahm, hatte derselbe die Güte, mir sein ganzes Zettelmaterial zur Verfügung zu stellen. Daher gebührt ihm mein aufrichtiger Dank für die Erleichterung der Arbeit, die er leider infolge der großen Anforderungen seines Berufes selbst nicht mehr weiterführen konnte.

### I.

#### Zusammenfassende Bearbeitungen.

1. Albert Müller, Lehrbuch der griechischen Bühnenaltertümer. (K. F. Hermanns Lehrbuch der griechischen Antiquitäten neu herausgegeben von H. Blümner und W. Dittenberger III 2.) Mit 22 Abbildungen. Freiburg i. Br. 1886, Mohr. 8. XI, 432 S. M. 10,—.
- Rez.: *Histor. Zeitschr.* 1887 LVII 246 (H. R.). — *Class. Rev.* I<sup>87</sup> 296—298 (H. Hager und R. C. Jebb). — *ZöG.* XXXVIII<sup>87</sup> 270—282 (E. Reisch). — *DLZ.* 1887 1041 f. (E. Fabricius). — *BphW.* VII<sup>87</sup> 999—1008. 1052—1059 (G. Oehmichen). — *WfklPh.* IV<sup>87</sup> 1281—1284 (L. Ōwikliński). — *Philol. Anz.* XVII<sup>87</sup> 664—667 (J. Niejahr). — *Academy* 1888 I 418 f. (F. B. Jevons). — *Rev. crit.* 1888 XXV 343 f. (A. Martin).

Mit Fug und Recht steht an der Spitze unseres Jahresberichts dieses Werk, das eine ganze Periode der scenischen Forschung ab-

Jahresbericht für Altertumswissenschaft. LXXXX. Bd. (1896. III.) 1

geschlossen hat und aus dem jeder, der seither mit dem griechischen Bühnenwesen sich beschäftigte, so viel gelernt hat. Alle wohl, die wir das Buch benutzten, haben Mängel an ihm entdeckt. Und doch, hätte einer sich vermessen es besser zu schreiben? Nur mit A. Müllers Fleiß und Kenntnissen konnte die erste zusammenfassende Darstellung des ganzen Gebietes in einem Lehrbuch so ausfallen. Alle Beurteiler des Buches haben die Gelehrsamkeit und Gründlichkeit des Verfassers gerühmt, und mit der Beherrschung des umfangreichen Materials wußte er die für ein Lehrbuch so erfreuliche Lesbarkeit der Darstellung zu verbinden. Sein Buch hat wie alle ersten Bearbeitungen eines Gegenstandes das vor jeder späteren voraus, daß man gegen dasselbe viel dankbarer und nachsichtiger ist. Bei A. Müller ist die Dankbarkeit noch mehr am Platze als die Nachsicht, wenngleich das Buch selbstverständlich nicht ohne Schwächen zur Welt gekommen ist. Verbesserungsfähig sind alle drei Abschnitte, bes. der erste. Außerdem führt den Verfasser sein Bestreben, alle Meinungen sorgfältig gegeneinander abzuwägen, manchmal zu einer unsicheren Verklausulierung seiner Ansicht, er faßt zusammen, aber er entscheidet nicht. A. Müller hängt am Alten. Daß vieles in seinem Buche heute veraltet ist, ist nicht seine Schuld, denn seitdem er uns eine so gute Grundlage geschaffen, ist rasch gearbeitet worden; aber er hätte mit dem damals Veralteten energischer aufräumen sollen. Was wir brauchen, ist z. B. eine Scheidung der antiken Quellen des Bühnenwesens nach ihrem Werte statt wahlloser Anhäufung von Belegstellen, eine klare Antwort auf die Fragen nach dem Standort des Chors, den Parodoi und den Paraskenien statt Schönbornscher und Wieslerscher Theorien. Wir sagen das, weil wir dem trefflichen Buch eine Neubearbeitung wünschen, die noch viel besser werden soll als die erste. Und für diese Neubearbeitung stellen wir hier einen kleinen Wunschzettel zusammen, in den wir auch alles das aufgenommen haben, was uns andere Beurteiler mit Recht erinnert zu haben schienen.

1. Ein neuer Paragraph über die antiken Quellen des Bühnenwesens und ihren Wert; kritische Übersicht über die neuere Litteratur.
2. Umarbeitung von Kap. I § 2 „Theaterruinen“ nach dem Muster von Kawerau in Baumeisters „Denkmälern“ III 1746 ff. (Bei den genauer untersuchten Theatern Angabe der Bauperioden und der wichtigsten Eigentümlichkeiten.)
3. Neuer Plan des Dionysostheaters und Pläne einiger weiterer Theater, etwa Megalopolis, Eretria und Delos, mit darunter geschriebener Bezeichnung. Auf die Bilder S. 8 und 9 wird verzichtet.
4. Bessere Gruppierung sowohl der Litteraturangaben wie der antiken Belegstellen.
5. I § 7 „Technische Bezeichnungen der einzelnen Teile des Theatergebäudes“ wolle in dieser Form verschwinden.
6. Dafür eine wirkliche Entwicklungsgeschichte der termini

technici, Hand in Hand mit einer Entwicklungsgeschichte des antiken Theaters, wie wir sie jetzt übersehen. Diese an Stelle von §§ 4 und 5. 7. Die vollständige Umarbeitung der in die Bühnenfrage einschlagenden §§ 11—13 (Standort der Schauspieler und des Chors, Dekoration, Maschinen u. s. w.) wäre wohl selbstverständlich. 8. Das III. Kapitel (Einrichtung und Gang der Agone) an die erste Stelle!

Wir gehen hier auf Einzelheiten nicht ein, da wir gar oft Gelegenheit haben werden auf das Müllersche Buch zurückzukommen, und da sich aus unserm Bericht von selbst ergeben wird, inwieweit A. Müllers Ansichten nunmehr als berichtigt zu gelten haben.

2. Richard Opitz, Schauspiel und Theaterwesen der Griechen und Römer. (Kulturbilder aus dem klass. Altert. V.) Leipzig 1889, Seemann. VIII, 328 S. 8. M. 3,—.

Rez.: Litt. Merkur IX 401 (P. Knapp). — BphW. X<sup>90</sup> 540 (G. Oehmichen). — LCBl. 1890 710 f. — ZöG. XLI<sup>90</sup> 328—330 (E. Reisch). — WfklPh. VII<sup>90</sup> 836 f. (M. Lehnerdt). — NphR. 1890 300 f. (H. Neuling).

Dieses Buch gehört streng genommen nicht zu den Gegenständen unseres Jahresberichts, da es nicht ein wissenschaftliches Hilfsmittel, sondern eine populäre Darstellung des Stoffes sein soll. Eine solche leidlich geschriebene, die Ergebnisse der neuesten Forschung verwertende und Abbildungen bietende Arbeit ist dankenswert. Eine geringere Unsicherheit in der Adoptierung fremder Ansichten und eine weniger oberflächliche Entscheidung wichtiger Streitfragen wäre aber auch in einem solchen Fall wünschenswert.

3. W. Latyschew, Grundriß der griechischen Altertümer. II. Sakral- und Bühnenaltertümer. (Russisch.) Petersburg 1889.

Rez.: Journal d. kais. russ. Minist. d. Volksaufklärung 1890. 182—199 (J. Novosadski).

Das Werk ist mir wegen der Sprache nicht zugänglich.

4. A. E. Haigh, The Attic theatre. A description of the stage and theatre of the Athenians and of the dramatic performances at Athens. Oxford 1889. XIII, 341 S. 8. M. 15,—.

Rez.: Academy 1889 II 290 f. (H. Richards). — BphW. X<sup>90</sup> 461—471 (W. Dörpfeld). — DLZ. 1890 923 f. (G. Kawerau). — Class. Rev. IV<sup>90</sup> 223—227 (A. W. Verrall). — Athenaeum 1890 II 138 f. — AJA. (Amer. Journ. of Arch.) VI<sup>90</sup> 490 f. (A. M.). — LCBl. 1891 986 f. (Cr.).

Dieses Buch entsprang dem Wunsche, auch für das englische Publikum ein neues Handbuch der griechischen Bühnenkunde zu schaffen.

Nach A. Müllers epochemachender Leistung war es weder möglich, viel Neues zu bringen, noch ihm an Vollständigkeit der Detailarbeit gleichzukommen. Beides lag auch nicht in Haighs Plan. Und doch werden wir wenige so erfreuliche Erscheinungen zu besprechen haben wie dieses Werk ist. Durch die glückliche Beschränkung auf das attische Theaterwesen hat es eine große Abrundung bekommen, und in der Gruppierung des Stoffes wie in der Darstellung desselben verrät es gesunden Geschmack. Es ist angenehm zu lesen. Schon äußerlich tritt es uns anders entgegen als das Müllersche Buch. Dort überwuchert das massenhafte Material der Anmerkungen den Text, hier stehen unter dem Strich nur knapp die wichtigsten Belegstellen beisammen. In der Gliederung des Stoffes ist Haigh etwas anders verfahren als sein Vorgänger. A. Müller teilt die Bühnenkunde in drei Abschnitte, das Theatergebäude, die Elemente der Aufführung und die Verwaltung des Bühnenwesens. Diese Dreiteilung hat sich in der praktischen Durchführung nicht recht bewährt. Soll der Grundgedanke festgehalten werden, so könnte, wie schon erwähnt, der letzte Teil derselben, den Oehmichen „die staatlich-gesellschaftlichen Grundlagen“ des Bühnenwesens nennt, vielleicht vor den äußeren Mitteln der Aufführung, also auch vor dem Theatergebäude zur Sprache kommen. Haigh hat sich dafür entschieden und hat außerdem seine Darstellung in zahlreichere und kleinere Abschnitte gegliedert: I. Dramatic contests at Athens. Festzeit und Festordnung, Richter, Preise, Didaskalien. II. The production of a play. Rolle der Dichter, Choregen und Schauspieler. Proagon und Aufführung. Alte Stücke. III. The theatre. Das Dionysostheater in Athen. Die Bühnenfrage. IV. The scenery. V. The actors. VI. The chorus. VII. The audience.

In der strafferen Anordnung und der gefälligen Darstellung sehen wir somit in Haighs Buch einen Fortschritt gegen die Leistung A. Müllers, von der es dagegen stofflich selbstverständlich abhängig ist. Die Stellung, die der Verf. in der z. Z. wichtigsten Frage, derjenigen der erhöhten Bühne, eingenommen hat, billigen wir nicht, um so mehr aber den gewissenhaften Ernst, mit dem diese Frage behandelt ist.

5. G. Oehmichen, Das Bühnenwesen der Griechen und Römer. J. Müllers Hdb. d. klass. Altert.-Wiss. 14. Halbbd. = V 3. S. 179—304. Mit 3 Tafeln. München 1890, Beck. M. 6,50.

Rez.: BphW. X <sup>90</sup> 1532—1538 (W. Dörpfeld). — NphR. 1891 45—48 (H. Neuling). — ZGW. XLV <sup>91</sup> 290 (O. Weißenfels). — Academy 1891 I 516 f. (F. Haverfield). — LCBl. 1891 1766 f. (T. S.).

Sicher und selbständig tritt die Bearbeitung der Bühnenaltertümer in J. Müllers Handbuch neben die ältere und umfangreichere in K.



F. Hermanns „Antiquitäten“. Der Verf. ist auf dem Gebiete des Bühnenwesens bewährt. Er beherrscht den Stoff. Form und Anordnung sind sein eigen und tragen seinen persönlichen Stempel. Das Lehrbuch ist, wie es sich ziemte in Anbetracht des Unternehmens, für das es geschrieben ist, knapp, vollständig und lehrhaft. Bis in die Unterabteilungen jedes Paragraphen ist alles streng logisch und schematisch gegliedert. Die musterhafte gedankliche Konsequenz ist ein Vorzug des Buches, aber auch eine Schwäche. Diese Gliederung mit ihren Begriffsbestimmungen und Kategorien ist oft allzu doktrinär, und der lehrhafte, positive Vortrag oft allzu souverän. Jene ist doktrinär auch wo ein etwas freier Ton nicht geschadet hätte, z. B. in der Einleitung, dieser bleibt apodiktisch auch wo keineswegs alles so glatt ist und wo A. Müller z. B. sich viel vorsichtiger zurückgehalten hätte.

Oehmichen giebt in seiner Einleitung das, was bei A. Müller vermißt wurde, einen Überblick über Gattungen und Wert der Quellen; aber infolge seines individuellen Standpunkts erfahren wir über die wichtigen monumentalen Quellen, die Theaterruinen, fast nicht mehr als daß sie nicht viel taugen. Daß uns eigene Auffassungen und Hypothesen des Verfassers überall entgegentreten, zeigt nur, daß er selbständig und auf dem Gebiete zu Hause ist; und bei dem Kapitel des Theaterbaues hatte er ein Recht, sich auf die Ergebnisse seines früheren Buches zu stützen. Daß er aber ein Handbuch des Bühnenwesens schreiben konnte, in dem zwar sehr theoretische Erörterungen über die beim Theaterbau angewendete Grundfigur vorkommen, die ausgegrabenen Theater aber ganz kurz abgefertigt und die gegen die bisherige Bühnentheorie erhobenen Zweifel nicht einmal verzeichnet werden, das halten wir nicht mehr für eine „berechtigte Eigentümlichkeit“.

6. Albert Müller, die neueren Arbeiten auf dem Gebiete des griechischen Bühnenwesens. Eine kritische Übersicht. Separatabdruck aus dem VI. Suppl.-Bd. des Philologus. Göttingen 1891, Dieterich. 108 S. 8. M. 2,50.

Rez.: NphR. 1892 25 f. (O. Dingeldein). — Jahresber. d. philol. Ver. Berl. XVIII (ZGW. XLVI <sup>92</sup>) 151 f. (R. Engelmann).

A. Müller hat hier die neuen Erscheinungen, welche in den ersten Jahren nach der Ausgabe seiner BA. sich ja so rasch folgten, in der Vollzähligkeit, die ihm die Umstände gestatteten, einer Beurteilung und Diskussion unterzogen. Es sind 26 Schriften, die bis zum J. 1890 reichen. In einem Nachtrag erwähnt er noch das Theater in Megalopolis und die neugefundene Ἀθηναίων πολιτεία. Der Meister hat sich auch in dieser kritischen Übersicht als gründlichen und vorurteilsfreien Beurteiler bewährt. Die ausführliche Behandlung z. B. der Theater-

regeln Vitruvs, der Ergebnisse des Oehmichenschen Aufsatzes über die dramatischen Wettkämpfe oder der Annahmen über die Didaskaloi des Aristophanes, und das Bestreben, durch sorgfältige Abwägung der verschiedenen Ansichten feste Punkte zu gewinnen, hat sicher den betreffenden Fragen genützt.

7. Octave Navarre, Dionysos. Étude sur l'organisation matérielle du théâtre athénien. Avec 2 planches en chromo, frontispice et 23 figures dans le texte. Paris 1895, Klincksieck. 8. VII, 320 S. fres. 5.

Rez.: Rev. crit. 1895 XXXIX 42 f. (C. E. R.). — Rev. des Ét. gr. VIII <sup>95</sup> 275 f. (T. R.). — WfklPh. XII <sup>95</sup> 889—894 (G. Oehmichen). — DLZ. 1895 1319 (E. Bethe). — Class. Rev. IX <sup>95</sup> 470—472 (A. E. Haigh). — LCBl. 1895 1628 (él.). — NphR. 1895 360 f. (O. Dingeldein). — BphW. XV <sup>95</sup> 1580—1583 (E. Bodensteiner).

Dieses hübsch ausgestattete und sehr ansprechend geschriebene Buch ist aus einem Kursus von Vorlesungen an der Hochschule von Toulouse hervorgegangen. Es ist eine Darstellung des athenischen Bühnenwesens und gleicht darin, wie in der klaren, gut disponierten Form am meisten dem Buche von Haigh, dessen Anordnung Navarre nachgeahmt und nur in Einzelheiten verändert, vielleicht verbessert hat. Er behandelt Ch. I Les fêtes dionysiaques, II Préliminaires officiels du concours, III Les Concours — Représentations de pièces nouvelles, IV Représentations de pièces anciennes, V Description générale du théâtre grec, VI Les deux théâtres d'Athènes — Théâtre de Dionysos, théâtre du Lénaion, VII La question du logeion (gegen Dörpfeld), VIII Les décors, IX Les machines, X Les masques, XI Le costume, XII L'interprétation, XIII Le public, XIV Le jugement, XV Inscriptions et monuments scéniques — didascalies. Die Kapitel sind in Paragraphen mit eigenen Überschriften eingeteilt. Im Anhang sind die auf scenische Dinge bezüglichen Inschriften, die Hypotheseis der Dramen u. s. w. zusammengestellt und die Mitteilungen über das Theater in Delos nachgetragen.

Trotzdem das Buch mit gelehrtem Beiwerk nicht überladen ist, ist es, von einigen Irrtümern abgesehen, wissenschaftlich durchaus zuverlässig, steht jedenfalls in dieser Beziehung weit über Opitz (2). In den Anmerkungen sind stets die Belegstellen gegeben und Streitfragen registriert. Navarre hat seinen Landsleuten ein zur Orientierung vortreffliches Buch und uns einen neuen Beweis geliefert, wie hübsch Franzosen wissenschaftliche Stoffe selbst in Form eines Handbuches darzustellen wissen. Wir werden nur deshalb wenig auf das Werk zurückkommen, weil wir sachlich nicht viel an ihm auszusetzen haben.

## II.

## Theatergrundriss.

Von der vitruvischen Regel für das griechische Theater, der man übermäßige Klarheit nicht nachsagen kann, ist der zweite Teil umstritten, welcher lautet: (V, 8) *per centrumque orchestrae a proscaenii regione parallelas lineas describitur et qua secat circinationis lineas dextra ac sinistra in cornibus hemicyclii centra signantur, et circino conlocato in dextro ab intervallo sinistro circumagitur circinatio ad proscaenii sinistram partem. item centro (circino Petersen) conlocato in sinistro cornu ab intervallo dextro circumagitur ad proscaenii dextram partem. Ita tribus centris hac descriptione ampliorem habent orchestram Graeci et scaenam recessiorem minoreque latitudine pulpitem . . .*

Es fragt sich hauptsächlich: 1. Ist der Text zu ändern? 2. Was heißt *intervallum*? 3. Ist „rechts“ und „links“ immer von demselben Standpunkt aus gesagt, und von welchem? 4. Mit welchem Radius werden die neuen Kreisbögen gezogen? 5. Welches ist der Zweck derselben? Wir besprechen zuerst diejenigen Theorien, welche sich nicht auf den Boden des vorstehenden Textes (Rose u. Müller-Strübing) stellen.

8. L. Dyer, Vitruvius' account of the Greek stage. JHS. XII<sup>91</sup> 356—365.

9. E. Capps, Vitruvius and the Greek stage. (University of Chicago, Studies in Classical Philology Vol. I.) Chicago 1893, University Press. 23 S. 8.

Rez.: WfklPh. X<sup>93</sup> 1057—1060. 1081—1086 (G. Oehmichen). — Bl. f. d. Gymn.-Schulw. XXX<sup>94</sup> 48 f. (W. Wunderer). — Jahresber. d. philol. Ver. Berl. XX (ZGW. XLVIII<sup>94</sup>) 21 f. (R. Engelmann). — NphR. 1894 40 f. (O. Dingeldein).

Alle Handschriften des Vitruv bis auf eine Bologneser haben zweimal *ad proscaenii dextram partem*. Der Humanist Fra Giocondo, der erste, der einen lesbaren Text des Autors hergestellt hat, änderte nach jener einen Handschrift das zweite *dextram* in *sinistram*, während Marini und nach ihm die neueren Herausgeber das erste *dextram* durch *sinistram* ersetzten. L. Dyer wollte durch eine neue Erklärung der vitruvischen Konstruktion eine Vermittlung in der Logeionfrage versuchen und den Vitruv von dem Vorwurf eines ganz groben Irrtums in dieser Sache befreien (8). Dazu greift er auf Fra Giocondo zurück und schließt aus einer Zeichnung, die dieser seinem Text beigegeben, daß er durch die neuen Kreisbögen die Länge eines kleinen, in die Orchestra vorspringenden *pulpitem* (λογεῖον) bestimmen wollte. Dyers

Lösungsversuch ist als verfehlt und nach der gründlichen Behandlung der Frage durch E. Capps (9) als abgethan zu betrachten. Fra Giocondo zieht gar nicht die Kreisebögen, welche er sowohl nach Anweisung seines Vitruv als zu dem von Dyer ihm angesonnenen Zwecke hätte ziehen müssen, sondern andere; auch haben die von Dyer verlangten Kreisebögen nicht den Effekt, Giocondos Logeion zu fixieren (es ist in Wirklichkeit länger). Der Italiener ist somit für Dyers Hypothese nicht verantwortlich; was er mit seiner Zeichnung gemeint hat, muß dahingestellt bleiben (Capps 13 ff.). Im Vitruv steht nichts von einem solchen vorgebauten Logeion. Capps weist besonders darauf hin, daß 1. Vitruv die Ausdrücke *pulpitum*, *proscenii pulpitum* und *λογεῖον* völlig gleichbedeutend mit *proscenium* gebraucht, während Dyer willkürlich das Gegenteil annimmt, 2. mit der Annahme eines Logeions Vitruv nicht von dem Vorwurf eines Irrtums befreit, sondern dieser Irrtum nur geringer wird. Er hätte sich dann nicht bezüglich der Existenz eines Logeions, sondern nur bezüglich der Höhe desselben getäuscht.

Auch der Holländer K. Dumon will auf den Text der Humanisten zurückgehen. Die Arbeiten dieses Gelehrten, die sich mit der Plankonstruktion des griechischen Theaters beschäftigen, haben keinen Anklang gefunden. Die Gerechtigkeit verlangt, daß wir auch seine Ansichten hier zu Worte kommen lassen.

10. K. Dumon, Le théâtre de Polyclète. Reconstruction d'après un module. Paris, Leroux (Berlin, Weidmann) 1889. 50 p. avec 1 pl. in-4 et 2 in-fol. gr. 4. M. 16, —.

Rez.: WfklPh. VII<sup>90</sup> 313—315 (G. Oehmichen). — BphW. X<sup>90</sup> 733—735 (W. Dörpfeld). — DLZ. 1890 787 (G. Kawerau). — Athenaeum 1890 II 139. — LCBl. 1890 1514 f. (ἐλ.). — Rev. arch. XVII<sup>91</sup> 93—99 (Ch. Chipiez).

11a. K. Dumon, Ad Vitruv. V 8. Mnemos. XX<sup>92</sup> 419—429.

Rez.: BphW. XIV<sup>94</sup> 1617—1619 (W. Dörpfeld).

11b. K. Dumon, Die griechische Bühne nach Vitruv V, 7. BphW. XV<sup>95</sup> 284 (Erwiderung auf Dörpfelds Rez.).

12. K. Dumon, Études d'art grec. Avec figures dans le texte et une planche. — Paris, Leroux, Berlin, Weidmann, Londres, Haarlem 1894. 32 S. gr. 4. M. 4, —. Symétrie et harmonie S. 1—14. — Le Logeion S. 15—32.

Rez.: BphW. XIV<sup>94</sup> 1645—1651 (W. Dörpfeld). — WfklPh. XII<sup>95</sup> 35—37 (G. Oehmichen). — Bl. f. d. Gymn.-Schulw. XXXI<sup>95</sup> 483 f. (E. Bodensteiner). — Rev. crit. 1895 XL 199 f. (A. Hauvette).

13. K. Dumon, Open Brief aan Ihr. Dr. J. Six, Hoogleraar

aan de Rijks-Akademie van Beeldende Kunsten te Amsterdam. Amsterdam 1895, R. C. Meijer. 15 S. gr. 8.

Dumon begann mit einem Werke über das Theater des Polyklet, worin er dem Konstruktionssystem des Architekten auf die Spur zu kommen suchte. Er glaubt das Geheimnis der Symmetrie und Harmonie der griechischen Baukunst gefunden zu haben in der Anwendung verschiedener Maßeinheiten, moduli, deren Vielfaches sämtliche Maße des Baues sein sollen, aber nicht ohne mancherlei Abweichungen, *déviation*s, von der rein zahlenmäßigen Symmetrie. Die geometrischen Operationen, aus denen sich bei Dumon der Grundriß des polykletischen Theaters zusammensetzt, sind unglaublich verwickelt. Bei diesem Bau seien vier Moduli zur Anwendung gekommen, die aber unter sich nicht in einem rationalen Verhältnis stehen. Der Hauptmodulus betrage 11 Fuß à 0,310 606 m. Dem gegenüber genügt es wohl darauf hinzuweisen, daß Dörpfeld versichert, ein solcher Fuß komme bei Bauten in Griechenland nicht vor, und daß er sowohl wie andere Beurteiler des Buches die Zahlenmystik des Verfassers als ganz ungeeignet zur Ergründung des Wesens und der Schönheit antiker Baukunst bezeichnet haben.

Dumon ist auch ein Gegner der Dörpfeldschen Bühnentheorie. Er glaubte bereits bezüglich des Theaters von Epidauros bewiesen zu haben, daß das Proskenion sich in das Modularsystem einfüge, infolgedessen kein späterer Zusatz sein könne, und in den beiden nächsten Aufsätzen (11a, 12) suchte er auch den Text des Vitruv zur Begründung einerseits seiner Ansichten von Symmetrie und Harmonie, andererseits seiner Logeionhypothese zu benützen. No. 13 verteidigt von neuem seinen Standpunkt gegenüber den erschienenen Kritiken. Nach Dumons Meinung muß nicht vor, sondern nach den Worten *per centrumque orchestrae* interpungiert und zugleich in dem folgenden Satz *regione* statt *e regione* und *quae secat* statt der Konjektur *et qua secat* hergestellt werden. Der Relativsatz *quae secat (secet)* gehört dann zum Vorausgehenden, und nach ihm ist wieder interpungiert. Außer der Quadratseite, der Tangente und dem wagrechten Durchmesser wird damit noch eine vierte Parallele eingeführt (*proscenii regione*), und diese soll mit dem Durchmesser das intervallum bilden, so daß also die Lage dieser Parallelen und die Größe des intervallum gar nicht genau bestimmt wären. Der Zweck der neuen Kreisbögen, die von dem intervallum aus gezogen werden, sei, die Länge des proscenium zu bestimmen. Die finitio proscenii aber, die durch die Quadratseite angegeben wird, sei nicht mit dem Hyposkenion (steinernen Proskenion) zu verwechseln, sondern die Grenze der davor noch aufgebauten, gleich hohen hölzernen Bühne. Diesen Vorbau, der das Proskenion verdeckt, um es um 1 m nach vorn

zu erweitern, erachte ich als ganz unhaltbar, und den Versuch, auf Bildwerken eine solche Vorbühne wiederzuerkennen, als aussichtslos.

Die übrigen Ansichten über die Vitruvstelle scheiden sich nach dem Zweck, den sie mit den beiden neuen Kreislängen erreichen wollen. Nach den einen ist dieser Zweck die Feststellung der Länge der scaena bezw. des proscaenium, nach den andern die seitliche Erweiterung der Orchestra.

14. E. Petersen, *Scaenica*. Wiener Studien VII (1885) 175 ff.  
II. Die Plankonstruktion des griechischen Theaters 179—181.

15. A. Müller, *Scaenica*. *Philologus* XLV<sup>86</sup> 237—244.

16. G. Oehmichen, Die Hilfskreislängen in Vitruvs Theatergrundriß. *Rhein. Mus.* XLVI<sup>91</sup> 99—105.

17. E. Fabricius, Über den Entwurf des griechischen Theaters bei Vitruv. *Rhein. Mus.* XLVI<sup>91</sup> 337—342.

Am meisten hat sich wohl A. Müller mit der Frage beschäftigt. Seine *Philologus* XXIII 284 ausgesprochene Ansicht hat er Jahrb. f. Philol. 1872 691 ff. modifiziert; in der an letzterer Stelle gegebenen Lösung, welche BA. 16 ff. wiederholt und in No. 15 gegen Petersen (14) verteidigt ist, werden die neuen Kreislängen mit dem Radius des Urkreises gezogen und führen zur Bestimmung der Länge der Bühne. Im wesentlichen dieselben Kreislängen zieht Oehmichen (*Griech. Theaterbau* S. 23 ff.; No. 16) und bestimmt damit die Länge der scenae frons. Nur erklärt er die intervalla, die Stellen also, wo der Zirkel eingesetzt und von wo aus die Bögen gezogen werden, anders. Nach Müller ist intervallum der Zwischenraum zwischen je zwei Ecken der einbeschriebenen Quadrate auf der Kreisperipherie. Diese Ansicht hat das gegen sich, daß die von Müller gewählten intervalla nur ein sehr zweifelhaftes Anrecht darauf haben, schlechthin als „linkes“ und „rechtes Intervall“ bezeichnet zu werden, wie es doch Vitruv thut. Oehmichen dagegen faßt intervalla, wie schon Schönborn, als die Stellen, wo die *πάροδοι* in die Orchestra führen, also als die Zwischenräume zwischen den Enden des Zuschauerraums und dem proscaenium.

A. Müller ist in No. 6 auf die Frage zurückgekommen und hat ganz offen das Moment hervorgehoben, das hauptsächlich gegen seine und Oehmichens Ansicht spricht. Es ist dies der Umstand, daß beide Gelehrte genötigt sind, die Bezeichnungen „rechts“ und „links“ von verschiedenen Standpunkten aus aufzufassen, einmal vom Zuschauerraum, das andere Mal von der Bühne aus, während Vitruv es doch noch nicht mit Zuschauern und Schauspielern, sondern mit einer geometrischen Konstruktion zu thun hat. Es scheint ganz ausgeschlossen, daß er „rechts“

und „links“ in verschiedenem Sinn gebraucht hat. Ein Vorteil dieser Theorie dagegen beruht darin, daß die neuen Kreisebögen mit dem unveränderten Radius des Urkreises konstruiert werden. Da Vitruv keinen andern Radius angiebt, ist dies das Nächstliegende, jedoch nicht unbedingt nötig. Denn dem Vitruv kann die Sache so selbstverständlich gewesen sein, daß er sich der Unvollständigkeit seiner Angaben nicht bewußt wurde. A. Müller möchte die Frage nach dem Zweck als die sekundäre betrachten, während sie doch offenbar die Hauptsache ist. In dem Nachweis eines durchaus einleuchtenden und von Vitruv zweifellos angedeuteten Zweckes der beiden Kreisebögen liegt — neben großer Einfachheit — der Hauptvorteil der andern Theorie. Vitruv giebt nämlich als Resultat der Konstruktion „aus 3 Mittelpunkten“ und als hauptsächliche Unterscheidungsmerkmale des griechischen Theaters vom römischen an 1. eine amplior orchestra, 2. eine scena recessior, 3. ein pulpitum minore latitudine. Da die scena und das pulpitum schon fixiert waren, ehe die Ausführung der neuen Kreisebögen vorgeschrieben wurde, so ist wohl der natürliche Schluß, daß dieselben mit dem ersten Punkt in Zusammenhang stehen müssen, nicht, wie Oehmichen (16) meint, daß sie auch mit diesem nichts zu thun haben.

N. Wecklein (Philologus XXXI 435 ff.) hat nach dem Vorgang Genellis als Zweck der neuen Kreisebögen die seitliche Erweiterung der Orchestra durch Zurücktreten der cornua des Zuschauerraums in Anspruch genommen. Er konstruiert daher dieselben mit dem Durchmesser des Urkreises als Radius von den Enden des wagrechten Durchmessers aus, wobei „rechts“ und „links“ immer vom selben Standpunkt aus genommen ist. Ihm folgt E. Petersen (14), Kawerau in Baumeisters Denkmälern, Art. „Theatergebäude“, E. Fabricius (17) und E. Capps (9). Im athenischen Dionysostheater wurde die seitliche Einziehung der cornua durch die Ziehung von Tangenten senkrecht auf die scenae frons bezeichnet, im Theater von Epidauros durch einen ebenfalls aus 3 Mittelpunkten konstruierten Kreisebogen, dessen Hülfscentra aber nicht auf der Peripherie, sondern im Innern des ersten Kreises liegen. Die von Vitruv vorgeschriebene Erweiterung würde die Mitte zwischen jenen beiden halten; größer als die in Epidauros, ist sie zugleich einfacher gewonnen und hat andererseits mit ihr gemeinsam den geschmackvolleren Abschluß der cornua durch Kreisebögen statt durch gerade Linien wie in Athen. Gegen diese Ansicht spricht, 1. daß die Orchestra durch diese Konstruktion zwar erweitert wird, indes schon durch die vorhergegangenen Bestimmungen größere Dimensionen erhalten hatte als die römische; 2. daß die Kreisebögen mit einem andern Radius gezogen werden müssen als dem ursprünglichen; 3. daß die intervalla nicht befriedigend erklärt sind. Wecklein deutet intervallum als den

Zwischenraum zwischen den beiden neuen Centren (an Länge = dem Durchmesser). Es ist also jedesmal der Endpunkt des intervallum, wo der Zirkel eingesetzt wird. Petersen versteht vielmehr die zwischen dem hemicyclium, also dem wagrechten Durchmesser und der finitio proscaenii (Quadratseite) noch gelassene „Lücke“ darunter. Fabricius schließt sich mehr an Müller an und nimmt als intervallum den Abstand der beiden Quadratecken, zwischen die jedes der zwei neuen Centren fällt. Vitruv habe ab intervallo sinistro gesagt, nicht a cornu sinistro, was einfacher gewesen wäre, weil sich der neue Kreisbogen nicht schon unmittelbar am cornu vom alten differenziert, sondern erst allmählich.

Hauptsächlich gegen Petersen wendet sich Oehmichen in No. 16. Er stellt dabei vier Thesen auf, die teilweise schon im „Theaterbau“ vertreten waren: 1. die Hilfskreislinien sind ohne Belang für die Gesamtkonstruktion. (Was heißt Gesamtkonstruktion?) 2. der Zweck der Hilfskreise ist aus Vitruvs Worten direkt nicht mit Sicherheit zu erkennen. Das ist zuzugeben mit der Einschränkung, daß doch am wahrscheinlichsten Vitruv die amplior orchestra als dasjenige bezeichnen wollte, was mit durch die Kreisbögen erreicht wird. Freilich wird der Ausdruck *ita tribus centris hac descriptione* von Oehmichen mit bemerkenswerten sprachlichen Gründen angezweifelt. Aber selbst wenn dieser Hinweis auf die zwei neuen Kreisbögen aus der zusammenfassenden Bemerkung des Vitruv zu streichen wäre, so handelt diese doch noch von dem Resultat der ganzen vorausgegangenen Konstruktion, und irgend eine Rolle müssen doch dabei auch die Hilfskreislinien gespielt haben; sie müssen bei einer der drei angegebenen Folgen beteiligt sein. Daher fällt bei der Annahme, daß *tribus centris* Glossem sei, nicht auch, wie Oehmichen sagt, der Gedanke an eine seitliche Vergrößerung der Orchestra. Richtig scheint Oehmichens These 3: Es giebt zwei Intervalle und nur zwei. Deshalb haben Wecklein und Petersen, wie auch Dumon die Stelle ungenügend erklärt, weil sie bloß ein Intervall haben und nun dextrum und sinistrum intervallum als die rechte und linke Seite desselben Intervalls nehmen müssen. Aber auch mehr als zwei Intervalle, sagt Oehmichen, darf es nicht geben, wie bei Müller, welcher deren zwölf hat. Der einzige, welcher bisher zwei und nur zwei Intervalle gefunden habe, sei Schönborn, der sie in den offenen *παράδοι* erblickte. Nun wird man aber nicht leugnen wollen, daß der Ausdruck dann aus der geometrischen Terminologie herausfällt, und müßte eben eine weitere Ungeschicklichkeit des Vitruv annehmen, wenn dieser intervalla jetzt plötzlich in einem scenischen Sinn gebraucht hätte. Daneben verdient doch auch die Lösung von Fabricius (17) Beachtung, wenn seine intervalla auch nicht die einzigen sind, die es giebt, sondern



bloß die einzigen, die er mit dem Zirkel erreichen kann. Fabricius hat das Verdienst, die Grundpläne der Theater von Athen und Epidauros zum Vergleich herangezogen und gezeigt zu haben, wie in diesen die unumgängliche Aufgabe, die cornua des Zuschauerraums seitlich zurücktreten zu lassen, geometrisch gelöst war. Damit hat er die hohe Wahrscheinlichkeit dargethan, daß Vitruv durch eine ganz ähnliche Konstruktion für den gleichen Zweck bedacht war. Diese Annahme von Wecklein, Petersen, Fabricius und Capps hat daher den Anspruch darauf, als die beste bisher versuchte Lösung der Frage zu gelten.

18. G. Oehmichen, Griechischer Theaterbau. Nach Vitruv und den Überresten. Mit 5 Figuren. Berlin 1886, Weidmann. VIII, 220 S. 8. M. 4,—.

Rez.: ZöG. XXXVIII<sup>87</sup> 282—286 (E. Reisch). — BphW. VII<sup>87</sup> 1188—1194 (C. Muff). — DLZ. 1887 1042 f. (E. Fabricius). — WklPh. IV<sup>87</sup> 1123—1126 (N. Wecklein). — Philol. Anz. XVII<sup>87</sup> 661—664 (A. Müller). —

Sind die Regeln des Vitruv bzw. seiner Gewährsmänner allgemeingültig gewesen und in den uns bekannten antiken Theatern durchgehends befolgt? Nein. Fast alle erhaltenen Theater zeigen in ihren Grundrissen, soweit wir diese kennen, mehr oder minder Abweichungen von den vitruvischen Vorschriften. Die Übereinstimmungen und Verschiedenheiten zwischen Theorie und Praxis bis ins einzelne klarzulegen hat Oehmichen in vorstehendem Buche unternommen, und zwar mit dem leitenden Gesichtspunkt, Vitruvs Lehre mit Hülfe der Theaterüberreste zu ergänzen und zu erweitern. Denn in Vitruvs Angaben haben wir nichts anderes zu sehen als vielleicht für ihre Zeit recht nützliche Vorschriften eines Praktikers, der aus seinen Vorlagen immer nur dasjenige entnahm, was ihm besonders empfehlenswert erschien, nicht aber Regeln eines die Gesamtheit der Bauwerke überblickenden Forschers. Es bedarf dafür kaum eines anderen Beweises als der Thatsache, daß unter 50 von Oehmichen in betracht gezogenen Theatern kein einziges griechisches und höchstens 4 römische genau nach Vitruvs Vorschriften gebaut sind.

Wenn von A. Müllers Lehrbuch gesagt wurde, der Zeitpunkt für sein Erscheinen sei kein günstiger gewesen beim Beginn einer neuen Periode der scenischen Forschung (Niejahr Philol. Anz. XVII 664 f.), so trifft dies noch viel mehr auf Oehmichens Buch zu; denn dies wollte einen Überblick über alle uns bekannten Theater geben zu einer Zeit, als man gerade begann, eine ganze Reihe derselben neu zu untersuchen. Die Grundlagen, welche dem Verfasser für seine Arbeit zur Verfügung standen, waren unzweifelhaft unzureichend. Er hat aber selbst die Brauchbarkeit seiner Statistik noch verringert, indem er sie — abge-

sehen von den Theatern von Athen und Epidauros — grundsätzlich nur auf dem Material von Wieseler's Sammelwerk aufbaute, ohne Berücksichtigung der primären Quellen und der seit dem J. 1851 hinzugekommenen Litteratur. Sollte aber die gesamte Behandlung der Theater außer dem athenischen und epidaurischen wirklich nur als erläuternder Anhang gedacht sein, wie der Verfasser in seinem BW. S. 227 betont, so wundert man sich über den breiten Raum, den dieser Anhang einnimmt, und wünscht ihm eine andere Bezeichnung schon wegen des immensen Fleißes, mit dem er gemacht ist.

Die Schrift beschränkt sich nicht, wie der Titel, auf den griechischen Theaterbau, sondern behandelt gleichmäßig auch den römischen, wie denn im I. Teil (S. 1—35) Vitruv's Regeln über das griechische und römische Theater unter steter Gegenüberstellung behandelt werden. Sehr eingehend und sorgsam prüft der Verfasser in diesem Teile alle möglichen Erklärungen des vitruvischen Textes, besonders A. Müllers Ansicht über die Hilfskreislinien, welche er etwas modifiziert (s. o.). Vergleicht man nun die erhaltenen Theater mit Vitruv's Vorschriften, so hat man vor allem zu untersuchen, ob der Baumeister dem Urkreis die von Vitruv verlangte Grundfigur einbeschrieben hat oder eine andere; es läßt sich dies meistens aus der Zahl der Keile und der Anlage der Treppen im Zuschauerraum bestimmt eruieren; ferner, ob die scenae frons durch eine Tangente oder Sehne (Grundfigurseite) bestimmt ist und ob sie die von Vitruv vorgeschriebene Länge hat: im römischen Theater 4 r, im griechischen nach Oehmichen's Meinung Grundfigurseite + 2 r. Die vordere Grenze der Bühne ist in wenigen griechischen Theatern zu erkennen. (Jetzt würden wir sagen, ein steinernes Proskenion ist entweder nicht vorhanden gewesen oder bei der Aufnahme des Theaters mit der scenae frons verwechselt worden.) Wichtig aber ist als Unterscheidungsmerkmal griechischer und römischer Bauart und als Kriterium des Umbaues die Anlage der Analemmata.

Der Verfasser behandelt im II. Teil (Die Theaterüberreste, S. 36—84) das Dionysostheater in Athen und Polyklet's Theater zu Epidauros eingehend, dann kurz die übrigen Theater, soweit die zu Gebote stehenden Grundrisse ein Resultat versprechen. Eine Tabelle faßt zu Anfang des III. Teils (Vergleichungen und Folgerungen, S. 85—159) die aus 50 Theatern gewonnenen Daten zusammen. Unter diesen 50 sind 30, die man als griechische bezeichnen kann, wovon aber nicht wenige später umgebaut sind, und 20, die nicht nur fast alle in den Ländern römischer Kultur liegen, sondern auch die spezifischen Kennzeichen der römischen Bauart zeigen, d. h. entweder einen nicht über den Halbkreis hinausgehenden Zuschauerraum oder eine 4 Radien des Urkreises betragende Skenenlänge oder beides aufweisen. Vitruv schreibt

für das griechische Theater die Einzeichnung von drei gleichseitigen Vierecken als Grundfiguren in den Urkreis vor. Aber gerade das ist sehr selten angewendet worden (2mal), dagegen häufig sechs gleichseitige Dreiecke, drei gleichseitige Sechsecke und die verschiedensten andern Polygone. Die Radien, welche durch die Ecken der Grundfigur hindurchgehen, bezeichnen die Treppen im Unterstock des Zuschauerraums, und jene beiden, welche jenseits des wagrechten Durchmessers (von der Mitte des Zuschauerraums aus gerechnet) diesem zunächst liegen, ergeben die Lage der Analemmata. Die scenae frons ist in der Regel, mit Vitrus Angabe übereinstimmend, durch eine Tangente bezeichnet, die „vordere Grenze des Bühnenraums“ (προσκήνιον) in diesem Fall durch die betreffende Grundfigurseite, oder stellvertretend durch die Seite einer eigenen, quadratischen Bühnengrundfigur. Durch senkrecht zur Bühnenwand gezogene Tangenten des Urkreises bzw. durch diesen nahe liegende parallele Linien soll nach Oehmichen im älteren griechischen Theater die eigentliche Bühne seitlich abgegrenzt worden sein. Als Skenenlänge findet der Verfasser in vielen Theatern die nach seiner Ansicht auch von Vitruv verlangte: Grundfigurseite  $+ 2r$ .

Was Vitruv als die römische Theaterkonstruktion beschreibt, ist nur eine Unterabteilung der römischen Bauart. Unter den auch hier wieder sehr mannigfaltigen Grundfiguren findet sich allerdings die von Vitruv angegebene, vier Dreiecke, am häufigsten (6mal). Die Analemmata sind entweder durch den wagrechten Durchmesser oder durch eine Parallele zu demselben bezeichnet, während sie im griechischen Theater mit ihm konvergieren. Ähnlich ist die Vorderwand der Bühne entweder durch den wagrechten Durchmesser bestimmt oder durch die parallele Sehne, welche gleich war dem größten Abstand der Grundfigurecken innerhalb einer Kreishälfte. Bezüglich der scenae frons dagegen wird Vitruvs Regel durch die Monumente nicht bestätigt. Denn meistens ist auch im römischen Theater die Tangente dafür maßgebend, selten die Grundfigurseite oder eine andere parallele Sehne. Die Skenenlänge beträgt in der Regel 2 Durchmesser des Grundkreises ( $4r$ ), wie auch Vitruv verlangt. Die griechische und römische Bauart, deren prinzipielle Unterschiede ja im Verhältnis zu ihrem gemeinsamen Grundcharakter gering sind, spielen vielfach ineinander über, besonders vermöge des Umbaues zahlreicher griechischer Theater in römischer Zeit. Einige zunächst beiseite gelassene Fragen behandelt der Verfasser am Schluß in einer Reihe von Zusätzen zum III. Teil (Seitengrenzen des Skenenvorderraums, Bühnenvorderwand, seitliche Bühnengrenzen, Thüren in der Bühnenhinterwand, die umgebauten Bühnen, die übergangenen Grundrisse).

Ist die Statistik, mit der Oehmichen arbeitet, geeignet, uns wert-

volle Resultate bezüglich des antiken Theaterbaus zu liefern, so wird die ganze Arbeit in späterer Zeit, wenn wir einmal bedeutend mehr exakte Theateraufnahmen haben werden, nochmal gemacht werden müssen. Man wird dann z. B. auch die umgebauten Theater auf Grund bautechnischer Untersuchung kennen, während Oehmichen sie an der Abweichung von seiner Regel zu erkennen sucht und vielleicht auch meist richtig erkennt.

### III.

#### Theaterdenkmäler.

Die Aufdeckung und Erforschung der antiken Theater hat in den letzten Jahrzehnten unserer Disciplin ungemein viel neues Material zugeführt und sie auf ganz andere Grundlagen gestellt. Und zwar sind die meisten Theater auf griechischem Boden erst in dem Zeitraum, den unser Bericht umfaßt, ausgegraben worden. Vor denselben fallen die Grabungen im Dionysostheater in Athen, in Epidauros, im Piraeus und in Assos. Gerade das Bekanntwerden der beiden erstgenannten und vor allem die Untersuchungen, die W. Dörpfeld in ihnen anstellte und die ihn zu ganz neuen Anschauungen führten, gaben den Anstoß dazu, in den folgenden Jahren allenthalben neue Theater aufzusuchen und auszugraben, eine Thätigkeit, in der die verschiedenen in Griechenland archäologisch vertretenen Nationen wetteiferten. Wir haben die Ergebnisse dieser Ausgrabungen und die Publikationen, in denen man Berichte darüber findet, kurz vorzuführen, und schicken die schon länger bekannten Theater voraus.

#### 1. Athen.

Vom Dionysostheater existieren bisher im wesentlichen zwei Originalpläne, der E. Zillersche von 1862, veröffentlicht in der *Ἐφημερίς ἀρχαιολογική* desselben Jahres, und der verbesserte desselben Architekten vom J. 1877, zu dem L. Julius in Lützows Zeitschr. f. bild. Kunst XIII 193—204. 236—242 den erläuternden Text geschrieben hat. Die baugeschichtlichen Untersuchungen des letzteren über das Theater galten einige Zeit als maßgebend und enthielten auch manche feine Beobachtung, sind aber nicht zu der richtigen Scheidung der verschiedenen Bauepochen und der denselben zuzuweisenden Mauern vorgedrungen, und Julius hat ebensowenig wie die meisten anderen Gelehrten daran gezweifelt, daß die Hauptmasse der erhaltenen Ruinen vom Theater des V. Jahrh. stamme. Nur glaubte er, die Brecciafundamente des Skenengebäudes hätten im V. Jahrh. bloß einen Holzbau getragen, weil sie für Mauern zu schwach gewesen und erst in verhältnismäßig später Zeit durch ein zweites

Fundament aus Piräusstein verstärkt worden seien. Nicht viel über Julius hinausgekommen ist

19. J. R. Wheeler, The theatre of Dionysos, Papers of the American School at Athens I (1882—1883), Boston 1885, 121—179 (mit dem wenig veränderten 2. Plan von E. Ziller).

Er hat das Theater nochmals eingehend untersucht und beschrieben (The scene-structure 130—142, the orchestra 142—145, the χοῖλον 145—151), auch besonders ausführlich die Sesselinschriften behandelt (the marble chairs 152—178). Interessant ist die Vergleichung der von Wheeler als Resultat seiner Arbeit gegebenen Unterscheidung der verschiedenen Baupochen mit dem heutigen Stand unserer Kenntnis. Er statuiert folgende Perioden:

I. V. Jahrh.: χοῖλον, Wasserkanal der Orchestra, die Brecciafundamente der Skene nebst den inneren Seitenmauern der Paraskenien.

II. Lykurg: Verstärkung der Rückwand der Skene und der daran gelehnte Bau (Säulenhalle). Die Verstärkung der Vorderwand der Skene (scenae frons) mit Piräusstein wahrscheinlich jünger.

III. Beginn der christl. Zeitrechnung oder etwas später: die großen monolithen Bögen, die Säulenstellung an den Paraskenien, die Reliefs des Logeions; die Pflasterung der Orchestra; wieder etwas später die Ballustrade um die Orchestra; Marmorsessel.

IV. Hadrian: statuarischer Schmuck; keine wesentliche Veränderung.

V. Septimius Severus: die Logeionwand des Phädrus.

Auf dieser Stufe der Auffassung stand man etwa, als A. Milchhöfer in Baumeisters Denkmälern I (1884) 189—192 eine kurze und ziemlich unklare Beschreibung des Theaters gab und A. Müller in seinem Lehrbuch (§ 10, 82—101) dasselbe gleichfalls behandelte. Es fehlte damals noch sehr an einer klaren Erkenntnis der Entwicklungsstufen des griechischen Theaters, und man wußte z. B. nicht, daß man in einem teils für römisch, teils für byzantinisch gehaltenen Stylobat des Dionysostheaters einen ganz typischen Bestandteil des spätgriechischen Theaters, das säulengeschmückte Proskenion vor sich hatte. Hier mußte naturgemäß das Hinzukommen neuen Materials Licht bringen, und mehr und mehr erklärten sich die aufgedeckten Theater gegenseitig.

Vom J. 1882 an untersuchte W. Dörpfeld im Auftrag des deutschen archäologischen Instituts das Dionysostheater und nahm zu diesem Zweck noch mehrmals ergänzende Grabungen vor, 1886, 1889 und 1895. Es waren hauptsächlich zwei wichtige Resultate, die sich ihm dabei ergaben: einmal die Erkenntnis, daß die ältesten Mauern des erhaltenen Skenen-

gebäudes dem IV. Jahrh., somit dem durch Lykurg vollendeten Bau angehören, und daß der Zuschauerraum, ein durchaus einheitlicher Bau, aus derselben Zeit stamme; zweitens die Entdeckung, daß unter dem Skenengebäude des IV. Jahrh. noch die Reste des alten Tanzplatzes des VI. und V. Jahrh. stecken, einer von polygonalem Mauerwerk eingefassten kreisrunden Terrasse, die näher dem Dionysostempel zu lag als die spätere Orchestra; daß dagegen ein festes Skenengebäude aus dieser Zeit nicht nur keine Spuren hinterlassen habe, sondern überhaupt nicht existiert haben könne.

Zum ersten Mal kamen diese Ergebnisse in die Öffentlichkeit durch den Brief Dörpfelds an A. Müller vom 19. April 1886, welchen dieser in den Nachträgen zu den BA. 415 f. publizierte. Seitdem hat Dörpfeld in seinen athenischen Vorträgen die Baugeschichte des Theaters in diesem Sinn gelehrt, und so wurde sie wiederholt dargestellt. G. Kawerau gab in seinem Artikel „Theatergebäude“ in Baumeisters Denkmälern III (1889), den wir später noch zu besprechen haben werden, S. 1734—1738 zum ersten Mal eine genügende und klare Darlegung der verschiedenen Bauepochen, wobei namentlich die spätgriechische und die neronische gesondert wurden, nebst einem übersichtlichen, nach den Zillerschen Aufnahmen gezeichneten Plan. Ihm folgte J. E. Harrison in *Mythology and monuments of ancient Athens* (London 1890) 271—295, J. Pickard in seiner ebenfalls noch zu erwähnenden Abhandlung *The relative position of actors and chorus etc.* Baltimore 1893, deren erster Teil (als Münchener Dissertation „Standort der Schauspieler und des Chors“ etc. 1892) sich mit den Monumenten beschäftigt und Dörpfelds Resultate verwertet; endlich O. Navarre in seinem „Dionysos“ (s. o. S. 6) 72 ff. Dörpfeld selbst setzte in der Rezension von Haighs *AT. BphW.* X<sup>90</sup> 461—471 auseinander, warum das Theater aus dem IV. Jahrh. stammen müsse: 1. Beim Theater wie bei der Säulenhalle hinter der Skene sind Breccia (Kieselkonglomerat) für die Fundamente und Hymettosmarmor für einige sichtbare Teile verwendet. Diese Materialien kommen in Athen erst bei Bauten des IV. Jahrh. oder jedenfalls der nachperikleischen Zeit vor. 2. Bausteine des Zuschauerraumes tragen als Steinmetzzeichen Buchstaben des euklidischen Alphabets (Ω). 3. In einer Stützmauer des Zuschauerraumes ist ein Stein mit einer Inschrift aus der 2. Hälfte des V. Jahrh. bereits zum zweiten Mal verwendet, nämlich verkehrt eingemauert. 4. Gerade über einen Theaterbau des IV. Jahrh., den des Lykurg, haben wir reichliche Überlieferung.

Gleich nach dem Bekanntwerden jenes Briefes von Dörpfeld an A. Müller schrieb U. v. Wilamowitz seinen bekannten Aufsatz „Die Bühne des Aischylos“ *Hermes* XXI<sup>96</sup> 597—622 (s. u. No. 74.) und hob darin

zunächst hervor, daß die Zeugnisse des V. Jahrh. und die gute Grammatikerüberlieferung des Altertums vollständig mit den von Dörpfeld gewonnenen Resultaten übereinstimmen. Die alte Komödie kenne durchaus nur Holzsitze im Theater wie in der Volksversammlung. Der Theaterbau, auf den sich eine Reihe auf Eratosthenes zurückgehender Glossen (ἔχρια, παρ' αἰγείρου θέα u. s. w.) bezieht, könne nur der lykurgische sein. Man glaube freilich allgemein dem Suidas, der von dem Einsturz der ἔχρια Ol. 70 bei einem Wettkampf zwischen Pratinas, Choirilos und Aischylos berichtet und dadurch den Bau eines steinernen θέατρον herbeigeführt sein läßt. Aber wenn auch ein Einsturz der Gerüste einmal vorgekommen sein mag, so ist sicher schon die zeitliche Verknüpfung dieses Ereignisses mit dem ersten Auftreten des Aischylos eine Fabel, der Kausalzusammenhang zwischen dem Einsturz der Gerüste und dem Bau eines steinernen θέατρον aber eine naheliegende Kombination. Hat doch derselbe Suidas an anderer Stelle den Einsturz der ἔχρια auch noch mit einem anderen Faktum in Verbindung gebracht, nämlich mit der sog. Flucht des Aischylos nach Sizilien. Im J. 458 wäre also wieder kein steinernes Theater dagewesen.

20. W. Schmid, Scaenica I. Philologus XLVII <sup>86</sup> 573 f. Das steinerne Dionysostheater in Athen

hat dies weiter ausgeführt und glaubt, daß infolgedessen das Theater in dem Kurort Epidauros als das älteste steinerne Theater des griechischen Mutterlandes zu gelten habe.

Es wäre hinzuzufügen, daß man die Nachricht von einem Theaterbau im V. Jahrh. nicht ganz aufzugeben braucht, wenn man statt an ein Theatron mit steinernen Sitzen an die Adaptierung des Burgabhanges für die Zuschauersitze, natürlich nur für hölzerne Zuschauersitze, denkt.

W. Christ hat freilich in seinem „Theater des Polyklet“ (s. u. No. 67) auch das Bestehen eines steinernen Bühnengebäudes vor Lykurg wahrscheinlich zu machen gesucht, doch ist ihm dies, wie mir scheint, nicht gelungen. Er erinnert 1. an die παρασκήνια, welche Meidias dem Demosthenes vernagelt hat und die er sich lieber steinern denkt, 2. an das ταχίον Aristoph. Eccl. 497, 3. an das προόλαιον des Diokleides Andoc. de myst. 38, 4. an die Statue der Athene, die er bei Aristoph. Pax 725 τῇδ' παρ' αὐτῇ τῇ θεῷ im Einverständniss mit einem Scholion zu dieser Stelle annimmt, 5. an die Strategenstatuen. All dies passe besser zu einem steinernen Bau. Auch wenn wir davon absehen, daß das erhaltene Bühnengebäude sicher nicht aus dem V. Jahrh. stammen kann, und daß ein älteres, wäre eines vorhanden gewesen, hätte Reste hinterlassen müssen, sind die von Christ angeführten Gründe wohl nicht sehr durchschlagend. Das ταχίον soll allerdings als steinern gedacht

werden, aber doch wohl nur in der Phantasie der Zuschauer, das πρό-  
 πύλαιον ist das des heiligen Bezirks des Dionysos, das für das Theater  
 nichts präjudiziert, die Strategenstatuen können, sobald der Zuschauer-  
 raum ein ständiger ist, mit Rücksicht auf diesen aufgestellt werden.

Um von der jetzigen Auffassung der Bauepochen des Dionysos-  
 theaters ein Bild zu geben, stellen wir der Einteilung Wheelers (19)  
 die Dörpfeldsche nach J. Pickard, *The relative position*, p. 8 f.  
 gegenüber:

- I. Die alte, kreisrunde Orchestra des V. Jahrh.: kein ständiges  
 Skenengebäude;
- II. der Bau des Lykurg, 2. Hälfte des IV. Jahrh.: steinerner  
 Zuschauerraum und Skenengebäude (mit Paraskenien);
- III. das steinerne Proskenion, ziemlich lange nach Lykurg, aber  
 vor Nero eingefügt;
- IV. Errichtung einer römischen „Bühne“ unter Nero, mit ent-  
 sprechendem Umbau des Skenengebäudes;
- V. Umbau des römischen Logeions durch Phaidros (ca. 290 n. Chr.).

An den vertikalen Flächen der Sitzstufen des Dionysostheaters  
 finden sich in Abständen von etwa 0,33 m senkrechte Striche einge-  
 meißelt (A. Müller BA. 91). Daß sie die einzelnen Plätze getrennt  
 hätten und daher diese so unbequem schmal gewesen seien, ist wohl  
 kaum anzunehmen. Bezüglich der Zahl von Plätzen, welche das Theater  
 enthalten haben mag, kommt man allmählich zu gemäßigteren Vor-  
 stellungen. Plat. conv. III p. 175 E spricht bekanntlich von über  
 30 000 Zuschauern. A. Müller giebt nach Julius ZfbK. XIII, 202  
 27 500 an.

21. J. P. Mahaffy *The theatre of Dionysos at Athens* Academy  
 1889 I 313

berichtet, daß er mit Dörpfeld an dessen großem Plane des Theaters  
 eine ungefähre Berechnung angestellt habe, wobei für jede Person ein  
 $\frac{1}{2}$  m breiter Sitzplatz angenommen wurde und man auf etwas über  
 15 000 Plätze kam.

Das Steinmuster, welches in dem rautenförmigen Mittelstück  
 der Orchestra durch Platten verschiedenfarbigen Marmors gebildet  
 ist, hat

22. Chr. Kirchhoff, *Der Rhombos in der Orchestra des Dionysos-  
 theaters zu Athen*. Eine dreifarbigte Steindrucktafel nebst einigen  
 Bemerkungen. Altona 1885, Progr. d. Christianeums. 4. 1 S. Text  
 nach der Aufnahme und Ergänzung des Architekten A. Winkler ver-  
 öffentlicht. Die Ergänzung ist richtig.



Was schließlich die unterirdischen Hohlräume betrifft, die W. Dörpfeld im Februar 1895 unter dem Logeion des Phaidros und der Orchestra entdeckt hat, so ist es zu bedauern, daß sich die WfklPh. durch den Bericht einer oberflächlich informierten griechischen Zeitung verleiten ließ, XII<sup>95</sup> 273 f. eine phantastische und unrichtige Angabe über die *χαρώνειος κλίμαξ* zu bringen.

## 2. Peiraieus.

Auch das kleine Theater beim Zeahafen im Peiraieus ist schon lange aufgedeckt. Es wurde im J. 1880 von D. Philios im Auftrage der griech. archäologischen Gesellschaft ausgegraben, der Rest des Zuschauerraumes 1883 von I. Chr. Dragatsis (*Πρακτικά* 1880, 47—61. 1884, 14). Das Theater, welches nach dem Muster des athenischen gebaut ist, hat keine spätere Veränderung erlitten und zeigt besonders deutlich die Form des weit von der Orchestra zurückgeschobenen, mit vorspringenden Flügeln flankierten Proskenions. Auf dem Fundament erhob sich wie in Athen eine etwa 4 m hohe Säulenstellung (Säulenhöhe 1,30 m). Es ist einmal von Dragatsis (*Εφημ. ἀρχ.* 1884 198) bestritten worden, daß Standspuren von Säulen noch sichtbar wären, aber ganz mit Unrecht.

23. D. Philios, *Τὸ παρὰ τὴν Ζέαν ἐν Πειραιεὶ θέατρον*, *Εφημ. ἀρχ.* 1885 62—64

hielt seine Angaben und seine Ergänzung des Proskenions aufrecht. An den Steinen der untersten Stufenreihe laufen Versatzmarken in alphabetischer Folge entlang, welche nicht älter sein können als die frührömische Zeit. Dragatsis hat sie *Εφημ. ἀρχ.* 1884 196—198 veröffentlicht. Die durch diese Buchstaben gesicherte Bauperiode des Theaters ist vielleicht die zweite. Denn die Inschrift C. I. A. II 984 (etwa 160 v. Chr.) bezieht sich bereits auf eine *κατασκευὴ τοῦ θεάτρου*.

## 3. Epidaurios.

Welch reiche Ergebnisse die Ausgrabungen der griechischen archäologischen Gesellschaft im Hieron von Epidaurios unter Kavvadias' energischer und geschickter Leitung zu Tage gefördert haben, ist bekannt. Die abschließende Publikation über die Resultate der Ausgrabungsepoche 1881—1887 bildet das schön ausgestattete Werk

24. P. Cavvadias, *Fouilles d'Épidaure*. Vol. I, accompagné de 11 planches. Athènes 1891, Vlastos. 124 S. Fol. M. 75,—.

Rez.: DLZ. 1893, 815—817 (Winter). — LCBl. 1893, 1158—1160 (Ad. M—s). — BphW. XIII<sup>93</sup> 1519 f. (Belger).

Das Theater, für uns das berühmte Muster des jüngeren griechischen Theaterbaues, war das erste, das in Epidauros aufgedeckt wurde (1881—1882). Es nimmt vor allem das Interesse in Anspruch durch seine schöne Orchestra, die durch eine Steineinfassung auch äußerlich als voller Kreis sichtbar gemacht ist, durch sein mit Pfeilerhalbsäulen geschmücktes Proskenion, dessen Höhe man leicht bestimmen kann (etwa 3,50 m bei einer Säulenachswerte von 1,735 m), und durch die beiderseits auf das Proskenion führenden Rampen. Veröffentlicht ist es (nach vorläufigen Berichten *Ἀθήναιον* IX <sup>80</sup> 464—466, X <sup>81</sup> 53—68 und 542—545) in den *Πρακτικά* 1881, *Παράρτημα*, 40 S., mit Aufnahmen von Solomos, (1882, 75—77) und 1883, 46—48 mit Aufnahmen Dörpfelds. G. Kawerau hat es in seinen „Theatergebäuden“ 1738 f. gut beschrieben. In Kavvadias' Buche wird das Theater S. 10—13 ohne umständliche Diskussion scenischer Fragen behandelt. Auf Tafel II und III sind die verschiedenen Pläne und Rekonstruktionen vereinigt. Das Theater ist ein Werk des Polyklet. Daß dies ein jüngerer Polyklet sei, nicht der Künstler des V. Jahrh., daran zweifelt man heute nicht mehr. Der Bau gehört der zweiten Hälfte des IV. Jahrh. an. Sein Grundriß erlitt späterhin keine wesentliche Veränderung mehr, doch sind Einbauten aus römischer Zeit vorhanden.

Fraglich bleibt, ob das Proskenion zum ursprünglichen Plan gehörte oder, wie Dörpfeld und Kawerau meinen, später hinzugefügt wurde. Kavvadias nimmt nur eine Bauperiode an. An Einzelheiten hätten vielleicht die kleinen Dübellöcher in der Mitte der Thürschwellen in den beiden Paraskenien eine Erwähnung verdient; sie sind so wichtig, da in ihnen möglicherweise die Achsen von Periakten steckten. Die beiden Thüren unmittelbar neben diesen Paraskenien harren auch noch ihrer Erklärung. Da die Rampen, welche beiderseits auf das Proskenion führen, vorne offen, nicht etwa im Innern des Gebäudes befindlich waren, so kann der Chor bei seinem Auftreten nicht, wie es S. 12 geschildert ist, auf denselben vor den Augen der Zuschauer hinabgegangen sein, wenn er sich zum Einzug in die Parodos begeben mußte. Bei späteren Nachgrabungen bei der linken (östl.) Parodos stellte sich heraus, daß noch eine zweite Rampe hinter der bekannten in den oberen Stock der Skene hinaufgeführt hat.

25. A. Defrasse et H. Lechat, *Épidaure. Restauration et description des principaux monuments du sanctuaire d'Asclépios*. Paris 1895, Librairies-imprimeries réunies. Fol. III, 249 S. frcs. 110,—.

Dieses prachtvoll ausgestattete Werk, das nach Art des Laloux-Monceauxschen „Olympia“ eine Beschreibung und Rekonstruktion des gesamten epidaurischen Hierons geben will — soweit darüber bereits die Ver-

öffentlichungen und Aufnahmen vorliegen — behandelt natürlich eingehend auch das Theater, S. 193—228 (Koilon 196—202, Orchestra 202—204, Skéné 204—211, Portes 211—213). Die Beschreibung ist detaillierter und eleganter als bei Kavvadias, die Zeichnungen ungemein schön ausgeführt. Verbessert sind Dörpfelds Aufnahmen und Annahmen wohl in keinem Falle. Die i. J. 1891 noch ausgegrabenen Mauerreste im östl. Teile (zweite Rampe) fehlen auf dem Plane der Franzosen wie auf dem vom J. 1883. Bei der Rekonstruktion hat Defrasse das Skenengebäude nur einstöckig gezeichnet, weil er über die Gestalt des Oberbaues keine Vermutung wagen wollte. Die spätere Hinzufügung des Proskenions wird nicht zugegeben, gegen die Dörpfeldsche Theorie ausführlich polemisiert.

#### 4. Pergamon.

Die von C. Humann und R. Bohn geleiteten deutschen Ausgrabungen auf der Burg von Pergamon deckten in den Jahren 1883—1885 auf der westlichen Terrasse ein Theater auf. Dasselbe ist beschrieben in

26. C. Humann, R. Bohn, M. Fränkel, Die Ergebnisse der Ausgrabungen zu Pergamon. III. vorläufiger Bericht (1883—1886). Berlin 1888, Grote

S. 40—42 von R. Bohn. Der Zuschauerraum hat zwei Diazomata und unten 7 Keile, durch 8 Treppen gebildet. Die Treppen der oberen Abschnitte treffen nicht auf die unteren Treppen, sondern auf die Mitte der unteren Keile. Bei einem späteren Umbau wurden die beiden untersten Sitzreihen kassiert, so daß die Orchestra vergrößert war und die nunmehr erste Sitzreihe ein Stück über derselben lag. Ein festes Skenengebäude hat ursprünglich nicht bestanden, sondern nur Vorrichtungen zum Aufschlagen eines temporären, nämlich ein System von großen viereckigen Löchern zum Einrammen von Holzpfosten. So lange man die Löcher nicht brauchte, waren sie mit Platten geschlossen. Gegen Ende der Königszeit wurde vielleicht eine steinerne Vorderwand erbaut, in römischer Zeit ein langgestrecktes Bühnengebäude (mit römischem Logeion?) in flüchtiger Bauweise errichtet.

Im Jahre 1886 wurden zwei kleine, aber sehr wichtige Theater ausgegraben, das in Thorikos von der amerikanischen Schule und das im Hieron des Amphiaraios bei Oropos von der griechischen archäologischen Gesellschaft.

## 5. Thorikos.

27. W. Miller, The theatre of Thoricus. Preliminary report. Papers of the American School at Athens IV (1885—1886), Boston 1888. S. 1—10. Pl. I—VII.

28. W. L. Cushing, The theatre of Thoricus. Supplementary report. Ibid. S. 23—34.

Dieses Theater ist wohl dasjenige, welches uns nächst dem in Athen für das V. Jahrh. erkennbaren Zustand das altertümlichste Stadium eines griechischen Theaters zeigt. Es stammt nämlich zum Teil wahrscheinlich noch aus dem V. Jahrh. und hatte kein Skenengebäude. An der Stelle, wo ein solches gestanden haben müßte, fällt der Boden unmittelbar hinter der Orchestra tief ab, und diese ist lediglich durch eine Stützmauer geschützt. In Athen fanden wir die alte Orchestra als Tanzplatz vor dem Tempel des Dionysos. Auch hier haben wir ein kleines Heiligtum, nach Osten orientiert, und davor die in ihren Umrissen jetzt nicht mehr genau hervortretende Orchestra. Hier kommt nur noch der aus Stein erbaute und einmal nach oben erweiterte Zuschauerraum hinzu, der durch seine Form eine zweite Merkwürdigkeit des Theaters bildet. Er hat nicht die übliche halbrunde, sondern eine unregelmäßig elliptische Gestalt: die beiden cornua biegen im Winkel ab von dem in die Länge gezogenen Mittelteil, und die Orchestra folgt im allgemeinen dieser Formation. Es existierten 3 Kerkides. Ein in den Felsen gehauenes, 15 : 2,85 m großes Zimmer, das an das SO.-Ende des Zuschauerraumes stößt, kann, was Cushing freilich nicht zugeben will, möglicherweise scenischen Zwecken gedient haben.

## 6. Oropos.

29. V. J. Leonardos 'Αμφιαρείον ἀνασκαφαί τοῦ 1886. Πρακτικά 1886 51—56. Mit einem Plan von W. Dörpfeld (πιν. 3). Vgl. Δελτίον 1886 25.

Das Theater hat sehr kleine Dimensionen, seine Architektonik ist zierlich, beinahe Miniatur. Vom Zuschauerraum ist wenig ausgegraben und wenig gefunden worden. Am Rande der Orchestra, deren Dm. etwa 12 m beträgt, stehen im Halbkreis fünf vom Priester Nikon geweihte Marmorsessel. Das Skenengebäude und das Proskenion sind besonders gut erhalten. Das erstere ist ein einfacher rechteckiger Saal mit gegen die Parodoi vorspringenden Flankenmauern (statt der Paraskenien). Die Mauer, die ihn der Länge nach teilt, ist später. Das Proskenion ist wie in Epidauros von Pfeilern mit Halbsäulen gebildet. Es war hier dorisch, hatte eine Höhe von nur etwa 2,50 m und eine

Säulenachsweite von ca. 1,345 mit Ausnahme des größern Mittelinterkolumniums (1,365), das eine Thür enthielt. Die hübschen Säulchen (1,88 m hoch) standen bis vor kurzem noch fast alle aufrecht. Und hier in Oropos ist es, wo wir durch die Inschrift, die den Architrav der Säulenstellung schmückte, die authentische Kunde darüber erhielten, daß diese Säulenstellung den Namen Proskenion trug und daß ihre Interkolumnien durch Pinakes, durch bemalte Tafeln als Dekoration, ausgefüllt waren. Während in einer Inschrift, welche auf Architekturstücken der Skene stand, der Erbauer derselben, ein Priester, die *σκηνή* und die *θυρώματα* (Parodosthüren) als Weihgeschenk für den Amphiaraios bezeichnet, hat ein Agonothet, der vielleicht etwas später das Proskenion hinzufügte, diese Leistung gleichfalls durch eine Weihinschrift an hervorragender Stelle verewigt. Vier Architravblöcke sind erhalten: . . . ἀγωνοθετήσας τ[ὸ] προσκήμιον καὶ τοὺς πίν[ακας] . . Und wenn man zusieht, erkennt man leicht die Falze, welche, ähnlich wie in Assos und Syrakus, in dem hinteren, schmaleren Teil der Pfeiler zur Aufnahme der πίνακες dienten. Das Theater stammt vermutlich aus römischer Zeit.

Weiterhin hat die amerikanische Schule, welche sich überhaupt um Theaterausgrabungen speziell verdient gemacht hat, in demselben Jahre 1886 das Theater von Sikyon in Angriff genommen, welches dann 1887 weiter ausgegraben und im J. 1891 nochmal, hauptsächlich auf den unterirdischen Gang hin, untersucht wurde.

#### 7. Sikyon.

30. Excavations at the theatre of Sikyon. AJA. V<sup>89</sup> 267—303 = Papers V 1—38 I. W. J. McMurtry, General report of the excavations, — 286 (Plates VI VII IX). II. M. L. Earle, Supplementary report of the excavations, — 292. Der Plan Tafel IX von S. B. P. Trowbridge und J. W. Cromwell.

31. M. L. Earle, Supplementary excavations at the theatre of Sikyon in 1891. AJA. VII<sup>91</sup> 381 f. = Papers VI 49 f.

32. M. L. Earle, Excavations in the theatre at Sikyon in 1891. AJA. VIII<sup>93</sup> 388—395.

33. C. L. Brownson and C. H. Young, Further excavations in the theatre at Sikyon. AJA. VIII<sup>93</sup> 397—409.

Der Zuschauerraum ist in auffallend viele (15) Kerkides geteilt und hatte wahrscheinlich zwei Diazomata. Auf die Höhe des ersten führten von außen zwei überwölbte Eingänge, die aus griechischer Zeit stammen. Die erste Sitzreihe hat wie in Epidauros, Tralles und Megalopolis Bänke mit Rückenlehnen und mit Seitenlehnen an jeder Treppe. Vor derselben läuft ein Wasserkanal, durch Brückensteine überdeckt.

Das Skenengebäude ist ganz in den Felsen hineingebaut und setzt sich im nördlichen Teil über den Felsen hin fort, so daß dort nur ein oberes Stockwerk besteht. In griechischer Zeit bestand die Skene aus einem schmalen, in drei Zimmer geteilten Rechteck und einem etwas zurückliegenden quadratischen Saal im S. (eigentlich SSO.; die Amerikaner sagen immer O. und W.), dem vermutlich ein gleicher im N. entsprach. In diesem Saal läuft an den Wänden eine Bank herum. In römischer Zeit stand vor der Aussenfront der Skene eine Säulenhalle, vor der Orchestrafront als Proskenion eine geschlossene Wand mit zwei seitlichen Thüren und einer nicht ganz in der Mitte liegenden doppelten Thür. Aber unter dieser Wand liegen noch die Stylobatsteine des griechischen Proskenions und daneben das Fundament eines noch älteren Proskenions, dessen Stützen nicht aus Stein, sondern aus eingerammten Holzpfählern bestanden. Die Standspuren dieser Holzpfähler hat Dörpfeld i. J. 1892 gesehen. Athen. Mitt. XVII<sup>92</sup> 283 f. (Wir ziehen Notizen über Ausgrabungen, wie sie in den Zeitschriften unter „Funde“, „Archaeology in Greece“ u. s. w. gegeben werden, nur dann heran, wenn sie nicht bloße Referate sind.) Daß dem steinernen Proskenion ein ähnlich konstruiertes hölzernes vorausging, wissen wir ausserdem nur noch durch das Theater von Megalopolis. Der seitliche Zugang zum oberen Stockwerk der Skene und auf die Plattform des Proskenions wird in Sikyon beiderseits durch zwei ansteigende, aus dem Felsen gehauene Rampen vermittelt. Da dieselben aus der ersten Bauzeit des Theaters stammen, bilden sie für alle Epochen desselben einen unanfechtbaren Anhaltspunkt bezüglich der Höhe des Proskenions. Vom Zuschauerraum her führt unter der Orchestra und der Skene hindurch ein unterirdischer Kanal, der zum Wasserabfluß diente, aber von der Mitte der Orchestra ab bis unter das Skenengebäude gut konstruiert und begehbar ist und zu dem hinter dem Proskenion eine Treppe hinabführte.

### 8. Mantinea.

Die Ausgrabungen der französischen Schule in Mantinea unter M. Fougères deckten i. J. 1887 als erstes einer Reihe von öffentlichen Gebäuden, die in der Nähe der Agora beisammen lagen, das Theater auf.

34. G. Fougères, Fouilles de Mantinée (1887—1888). II. BCH. XIV<sup>90</sup> 245—275; Théâtre 248—252 nebst Pl. XVII. Vgl. den provisorischen Bericht BCH. XI<sup>87</sup> 486 und Athen. Mitth. XV<sup>90</sup> 231 f. (W. Dörpfeld).

Das Theater ist mitten in der Ebene erbaut und hat daher einen künstlich aufgeschütteten Zuschauerraum. Derselbe ist durch 8 Treppen in 7 Kerkides eingeteilt und hatte vermutlich ein Diazoma. Es führten

auch von außen an 4 Stellen Treppen auf die Höhe des Zuschauerraums bzw. des Diazomas. Die 3 untersten Stufen sind keine Sitzreihen, erst die 4., welche somit ein Stück über die Orchestra erhöht ist. Das Skenengebäude steht schräg zum Zuschauerraum und stammt aus römischer Zeit, während die ältesten Mauern des letzteren wohl griechisch sind. Vor der eigentlichen Skene stand ein säulengeschmücktes Proskenion (Säulenhöhe 1,35 m) mit einer Thür in der Mitte. Der Herausgeber nennt es Hyposkenion und betrachtet es als Vorderwand eines Logeions. Natürlich kann diese Wand nicht getrennt werden von den in den übrigen Theatern nachweisbaren Proskenien.

### 9. Thespiai.

Von dem gegen Ende 1888 von einem anderen Mitglied der französischen Schule, M. Jamot, ausgegrabenen Theater im Heiligtum der Musen bei Thespiai ist noch kein Plan und keine ausführliche Beschreibung veröffentlicht worden, und ich habe es leider nicht selbst gesehen. Vgl. *Δελτίον* IV<sup>88</sup> 204 f. JHS. X<sup>89</sup> 273. Athen. Mitth. XIV<sup>89</sup> 328 (W. Dörpfeld). Es wurde auch hier ein steinernes Proskenion gefunden. 14 dorische Halbsäulen sind noch nachweisbar. Zwischen denselben waren sicher einst Pinakes befestigt. Die Erhaltung ist eine schlechte.

### 10. Tralles.

In Tralles grub C. Humann im Oktober 1888. Das Theater wurde dabei zum Teil aufgedeckt, doch ist die Kenntnis, die wir von ihm haben, vorläufig noch unvollständig.

35. C. Humann und W. Dörpfeld, Ausgrabungen in Tralles. Athen. Mitth. XVIII<sup>93</sup> 395—413. Beschreibung des Theaters von W. Dörpfeld 404—413 nebst Taf. XIII.

Der Zuschauerraum hatte wahrscheinlich zwei Diazomata und in der unteren Abteilung 8 Keile. Die Orchestra war in späterer Zeit gepflastert. Unter derselben wurde ein begehbare unterirdischer Kanal gefunden, von dem in der Mitte ein T-förmiges Stück ausgehoben ist. Er stammt aus römischer Zeit und ist sehr ähnlich dem einen in Magnesia gefundenen Gang, der ebenfalls der römischen Zeit angehört. Das eigentliche Skenengebäude ist noch nicht ausgegraben. Die Vorbauten vor demselben aber sind hier ganz eigentümlich. Wo wir sonst eine Reihe von Säulen haben, finden wir in diesem Theater drei hintereinander (auf einzelnen Basen stehend), davon hatte die mittlere sog. gekuppelte oder Zwillingsssäulen. Ob diese letzteren einmal die Front des Proskenions gebildet haben (man denke an die gekuppelten Pfeiler

in Epidauros und Oropos!) oder ob die drei Reihen gleichzeitig gebaut wurden, läßt sich nicht entscheiden. Dieser Säulenwald von der Höhe eines griechischen Proskenions, nämlich mit Gebälk mindestens 3 m, reichte nun bereits so weit nach vorne, daß die Orchestra ganz abgeschlossen war. Unmittelbar vor der ersten Säulenreihe erhob sich an der Stelle, wo in Athen die Logeionwand des Phaidros steht, eine geschlossene Wand mit einer Thüre in der Mitte und einem Vorban, der wohl eine doppelarmige Treppe gebildet hat. Zweifelnd bezeichnete Dörpfeld auch sie damals als Proskenion. Wenn die Treppe gesichert ist, wird es sich wohl um ein Logeion handeln. Doch ist auch dieses Logeion singulär wegen seiner Höhe. Leider lassen sich die Bauperioden nicht genau scheiden, und das zeitliche Verhältnis zwischen der geschlossenen Vorderwand und der Halle bleibt unklar.

### 11. Magnesia a. M.

Wir dürfen hier gleich das zweite kleinasiatische Theater anreihen, ohne die bisher eingehaltene chronologische Folge allzusehr zu stören. Denn die Ausgrabungen, die F. Hiller von Gärtringen daselbst 1890/91 unternahm, waren früher abgeschlossen als die Erforschung des Theaters von Megalopolis, das uns nachher eingehend beschäftigen wird. Die erste ausführliche Mitteilung über das Theater von Magnesia gab

36. W. Dörpfeld Athen. Mitth. XVI<sup>91</sup> 265 f.

Dann sprach

37. F. Hiller von Gärtringen in der Novembersitzung 1893 der archäologischen Gesellschaft zu Berlin über die Baugeschichte desselben, BphW. XIV<sup>94</sup> 286 f.

38. F. Hiller von Gärtringen, O. Kern, W. Dörpfeld, Ausgrabungen im Theater von Magnesia am Maiandros. Athen. Mitth. XIX<sup>94</sup> 1—92. Taf. I—IV. III. Das Theatergebäude (W. Dörpfeld) 65—92.

Die Ähnlichkeit des Theaters mit dem von Tralles ist schlagend in zwei Punkten, dem aus römischer Zeit stammenden unterirdischen Gang, der sich unter der Mitte der Orchestra T-förmig gabelt, und dem ebenfalls sehr späten hohen Logeion (hier etwas niedriger, 2,50 m), das mit seiner Vorderwand die Orchestra abschließt und dort durch eine doppelarmige Treppe zugänglich war, in seinem Innern aber durch drei Reihen von Säulen gestützt wird (die hier nie sichtbar gewesen sein können). Die Baugeschichte läßt sich besser übersehen als bei dem wenig bekannten Theater von Tralles.

a) Es ist eine alte Skene aus griechischer Zeit, wohl dem



IV. Jahrh., vorhanden, die aus 5 Zimmern besteht. Davor lag vermutlich eine kreisrunde Orchestra (Dm. etwa 18,30 m). Gleichzeitig mit dieser alten Skene ist die Anlage jenes in dem Theaterstreit so oft citierten unterirdischen Ganges, von dem ein Stück durch die darüberliegende scenae frons gerettet wurde. Er hat die Richtung auf den Mittelpunkt der Orchestra. An seiner Stelle bestand in römischer Zeit der schon erwähnte T-förmige Gang.

b) Das Skenengebäude wurde noch in griechischer Zeit erweitert durch einen rückwärts angefügten, zweigeschossigen Bau und durch seitliche Korridore, deren Mauern vorn wie Paraskenien vorsprangen und wohl ein Proskenion zwischen sich aufzunehmen hatten.

c) Der Zuschauerraum, der unten 6 Treppen und 5 Keile aufweist und 2 Diazomata hatte, wurde in einer inschriftlich nachweisbaren Zeit, Anfang des II. Jahrh. v. Chr., in Marmor ausgeführt, und Dörpfeld nimmt an, daß damals die Skene auch ein marmornes Proskenion erhalten habe.

d) Mehrere Jahrhunderte später fällt erst die Errichtung des erwähnten Logeions. Dasselbe ist sehr schlecht gebaut. Zwei Rampen dienten als seitliche Zugänge.

Von allen Theatern, die seit dem von Epidauros ausgegraben wurden, sollte dasjenige, zu dessen Besprechung wir uns jetzt wenden, die größte Bedeutung für die scenischen Fragen erlangen. Sowohl wegen seiner interessanten Eigentümlichkeiten, als wegen der Diskussion über das angebliche Vorhandensein einer griechischen Bühne, die sich an dasselbe knüpfte, müssen wir hier ausführlicher sein.

## 12. Megalopolis.

39. E. A. Gardner The excavations at Megalopolis Athenaeum 1890 I 614 f. Brief vom 28. April 1890. Vgl. die ersten Notizen über die Grabungen ibid. 507 und 538.

40. W. Loring and W. J. Woodhouse The excavations at Megalopolis Athenaeum 1890 I 711 f. Brief vom 12. Mai 1890.

41. Δελτίον 1890 79 f. (Kastromenos).

42. W. Loring and W. J. Woodhouse The excavations at Megalopolis Athenaeum 1890 I 807 Brief vom 2. Juni 1890.

Vgl. über das erste Stadium der Ausgrabungen JHS. XI<sup>90</sup> unter „Archaeology in Greece“ 214 f.

43. E. A. Gardner The stage in the Greek theatre Athenaeum 1890 II 172.

44. E. A. Gardner, W. Loring, G. C. Richards, W. J. Woodhouse *The theatre at Megalopolis* JHS. XI<sup>90</sup> 294—298. Mit Plan.

Als die englische Schule Ende Mai 1890 die erste Campagne ihrer Ausgrabungen in Megalopolis beendigte, da hörte man, daß das Resultat der Arbeit im Theater die Auffindung einer aus griechischer Zeit stammenden, auf drei Seiten von Stufen umgebenen Bühne gewesen sei (39). Man fand nämlich in einer Entfernung von ca. 10 m von den Enden des Zuschauerraums einen langgestreckten Treppenbau von  $3\frac{1}{2}$  Stufen, die von dem Boden der Orchestra auf ein höheres Niveau führten. Etwa 6 m hinter diesen Stufen erstreckte sich das Fundament einer Wand mit 3 Thüren. Dieses Fundament lag höher als die oberste Stufe des Vorbaus. Man ergänzte daher die Treppe auf 6 Stufen, bis zur Höhe der Thürschwellen, und faßte den Vorbau als Bühne, die Wand mit den 3 Thüren als vordere Wand des Skenengebäudes. Als griechisches Proskenion konnte der Vorbau mit seinen Stufen nicht wohl aufgefaßt werden. Das vermutete Logeion war ca. 1,80 m hoch. In einer Entfernung von ca.  $5\frac{1}{2}$  m vor demselben erstreckte sich im Niveau der Orchestra ein schlecht gebauter Stylobat, auf dem Säulen gestanden hatten und einzelne Trommeln noch standen, mit Leisten zur Befestigung von Pinakes. Dieser Stylobat wurde als das Fundament der in römischer Zeit vorgeschobenen „Bühne“ bezeichnet. Gleich hinter der angenommenen scenae frons kam ein großer quadratischer Raum mit sehr vielen Säulenbasen zu Tage, welcher ursprünglich als einfache, zum Theater gehörige Säulenhalle galt, später als ein bedeckter Saal und zwar als das Thersileion, das Versammlungshaus der arkadischen Tagsatzung, erkannt wurde. Dasselbe hielt man anfangs für jünger als das Theater. Den Zuschauerraum fand man durch 10 Treppen in 9 Keile geteilt, die vorderste Sitzreihe war durch Bänke ausgezeichnet, auf deren einer eine Stiftungsinschrift aus dem IV. Jahrhundert stand (publiziert No. 41). Hinter den Bänken lief ein Umgang, vor denselben ein Wasserkanal.

Um die Ergebnisse dieser ersten Ausgrabungen bald bekannt zu machen, publizierten die Engländer einen vorläufigen Bericht und Plan (44). Bei dieser Gelegenheit wie ähnlich schon in einem früheren Brief (43) wurde betont, daß die Theorie über den Mangel einer Bühne im griechischen Theater nur so lange Existenzberechtigung gehabt habe, als keine aus griechischer Zeit stammende Bühne vorhanden gewesen sei. Seit der Entdeckung einer solchen könne jene Theorie im günstigsten Falle nur mehr für die spätgriechische Zeit, die Periode der „Proskenien“, aufrecht erhalten werden.

Die Ausgrabungen wurden Winter 1890 und Frühjahr 1891 fortgesetzt und während der letzteren Campagne das Theater ganz freigelegt.

45. W. Dörpfeld Das Theater von Megalopolis BphW. XI <sup>91</sup> 418—420. Brief an den Herausgeber. Referat darüber Class. Rev. V <sup>91</sup> 238 f. (L. Dyer).

46. E. Sellers von W. Dörpfeld ausgehender Brief vom 29. März aus Athen an die Class. Rev. V <sup>91</sup> 239 f. Mit einer kleinen Berichtigung *ibid.* 344.

47. E. A. Gardner, W. Loring, W. Dörpfeld Das Theater in Megalopolis BphW. XI <sup>91</sup> 673—675 und (engl.) *Athenaeum* 1891 I 710, daraus wiederholt Class. Rev. V <sup>91</sup> 284 f.

48. E. A. Gardner and W. Loring The theatre at Megalopolis *Athenaeum* 1891 I 839 f.

49. W. Dörpfeld Nochmals das Theater in Megalopolis BphW. XI <sup>91</sup> 1026—1028 = *Athenaeum* 1891 II 139 f.

50. E. A. Gardner and W. Loring *Athenaeum* 1891 II 171. Kurze Erwiderung auf den vorigen Artikel.

Nach dem Erscheinen der vorläufigen Publikation der Engländer (44) erklärte W. Dörpfeld, daß er ihren Plan, (a) speziell die Ergänzung des dreistufigen Vorbaues zu einem sechsstufigen Podium, für unrichtig halte und daß dieser Vorbau als das Fundament der scenae frons zu betrachten sei, vor welcher der Spielplatz im Niveau der Orchestra gelegen habe. Eine griechische Bühne sei nicht gefunden. (b) Dagegen sei wie in anderen Theatern so auch hier später ein säulengeschmücktes Proskenion vorhanden gewesen, nämlich der Stylobat, den die Engländer front wall of the Roman stage nannten. (c) Die Schwelle mit den drei Thüren sei die Rückwand der Skene; die Thüren führten in die hintere Säulenhalle (das Thersileion) und seien daher in ihrem Niveau von dieser abhängig (45). In 46 wird von E. Sellers weiter auseinandergesetzt, warum die Treppe des Vorbaus sich nicht nach oben fortgesetzt haben könne. Doch konnte weder diese Darlegung noch die Bezeichnung des Vorbaues als „Proskenion“-Fundament später aufrecht erhalten werden. Eine Bemerkung von Miss Sellers über das eben damals auch ausgegrabene Theater von Eretria führte dazu, daß dieses Theater mehrfach in die Polemik hereingezogen wurde (die unter 46 genannte Berichtigung, *Athenaeum* 1891 I 840 II 44. 108. 140). Wir referieren über diese Äußerungen aber erst unter „Eretria“.

Einen Abschnitt in dem Streit um Megalopolis bezeichnet Dörp-

felds Besuch daselbst im April 1891, der ihm nicht nur seine Zweifel an der Richtigkeit der provisorischen Publikation bestätigte, sondern ihn in den Stand setzte, die vorhandenen Ruinen bestimmt zu erklären. In einem Punkt konnte er seine ursprüngliche Ansicht nicht beibehalten, daß nämlich der Stufenbau nach oben nicht weitergegangen sei. Denn es waren Teile der daraufgehörigen 4. und 5. Stufe gefunden worden. Es ergab sich nun aber folgendes: 1. Die „Wand mit den drei Thürschwellen“ war späteren Datums als der Stufenbau, hatte also auf die Höhe des letzteren keinen Bezug; 2. von den 5 nunmehr vorhandenen Stufen sind die 3 unteren (früher allein bekannten) nachträglich hinzugefügt infolge einer Veränderung des Niveaus der Orchestra; 3. auf der obersten Stufe standen 14 etwa 6 m hohe Säulen von 1 m Dm., mit Einrechnung eines entsprechenden Gebälks also eine etwa 8 m hohe Säulenstellung, und dies an dem Platze, wo man ein freies Bühnenpodium vermutet hatte.

Diese an Ort und Stelle nachgewiesenen Thatsachen veröffentlichten die Leiter der Ausgrabung und Dörpfeld in einer gemeinsamen Erklärung (47). Dieselbe brachte aber nicht, wie man gehofft hatte, einen Gottesfrieden in dem Streit um das Theater bis zum Abschluß aller nötigen Untersuchungen an den Ruinen, denn die englischen Archäologen suchten einen Monat später in einem neuen Artikel (48) sich von dem Verdacht zu reinigen, als hätten sie in allen Punkten nachgeben müssen, und deuteten speziell an, daß die Gleichzeitigkeit der Säulenstellung mit dem Stufenbau nicht erwiesen sei. Dörpfeld ergriff daraufhin auch seinerseits wieder das Wort (49) und hielt energisch daran fest, daß nicht nur die Ergänzung einer etwa 8 m hohen Säulenstellung auf dem Treppenbau wegen der vorhandenen Säulenstandspuren, Säulentrommeln und Gebälkstücke absolut sicher, sondern auch die Gleichzeitigkeit derselben mit ihrem Stylobat zweifellos sei. Natürlich könnte weder der Platz zwischen den Säulen noch der oben auf denselben eine „Bühne“ vorstellen. Zu vergleichen sind für die Erkenntnis der Streitpunkte auch die Referate Dörpfelds in den Athen. Mitth., hier XVI <sup>91</sup> 256—259 (Auszug daraus Class. Rev. V <sup>91</sup> 437, C. T.).

Im Herbst 1891 wurde das Theater durch den englischen Architekten Schultz aufgenommen. Dieser bestätigte Dörpfelds Beobachtungen, und E. A. Gardner gab JHS. XII <sup>91</sup> 395 (unter „Archaeology in Greece“) dieselben, soweit sie sich auf die „Wand mit den drei Thüren“ und auf die Säulenstellung davor bezogen, zu. Es wurde nun die definitive Publikation der Ausgrabungsergebnisse vorbereitet. Inzwischen entdeckte Dörpfeld bei einer neuen Anwesenheit in Megalopolis, Frühjahr 1892, die Spuren des alten hölzernen Proskenions unter dem

Stylobat des späteren steinernen, worüber Athen. Mitth. XVII <sup>92</sup> 97—99 und JHS. XIII <sup>92/93</sup> 148.



51. Society for the promotion of Hellenic studies. Supplementary Papers. 1. E. A. Gardner, W. Loring, G. C. Richards, W. J. Woodhouse, Excavations at Megalopolis 1890—1891. With an architectural description by R. W. Schultz. London 1892, Macmillan and Co. Fol. 141 S. 16 Tafeln.

Rez.: Athenaeum 1893 II 525 f. — BphW. XIV <sup>94</sup> 1235—1237 (Furtwängler). — Rev. crit. 1894 XXXVIII Nr. 27/28 (Hauvette).

52. W. Loring, The theatre at Megalopolis. Athenaeum 1893 II 200 = JHS. XIII <sup>92/93</sup> 356—358.

Was das große Publikationswerk betrifft, so kann man die vortreffliche Ausstattung desselben mit Plänen und Zeichnungen, die Gründlichkeit in der Beschreibung und die Sorgfalt in der Behandlung der strittigen Fragen nur rühmend anerkennen. Hatte man es ursprünglich an der bautechnischen Untersuchung der aufgedeckten Ruinen durch Fachleute fehlen lassen, so ist dies in erfreulichster Weise nachgeholt worden. Da das Werk in verschiedenen Abschnitten eine Geschichte der Ausgrabungen, eine architektonische Beschreibung und eine besondere Behandlung der einzelnen ausgegrabenen Stücke der Stadt giebt, so ist von dem Theater an verschiedenen Stellen die Rede (7 f. 13 f. 34—50. 69—100. Pl. II—XIII). Der Säulenbau zwischen dem Theater und dem Thersileion (23—33) war nicht mehr zu dem ersteren zu rechnen, seit sich herausgestellt hatte, daß er einfach die Vorhalle zu dem großen Säulensaal gewesen. Eine Skene hatte es somit im Theater von Megalopolis nicht gegeben, wenn auch der imposante Bau einen schönen Hintergrund für das Spiel abgab. Ein skenischer Bau von großem Interesse ist indes der die Stelle der westlichen (linken) Parodos einnehmende, langgestreckte und nach der Orchestra zu offene Raum, für den die Benennung *σκαλοθήκη* inschriftlich gesichert ist. Er diente wahrscheinlich zur Aufbewahrung der Theaterdekorationen, und wenn man eine solche brauchte, so konnte man sie von diesem Magazin aus quer vor die Säulenhalle ziehen.

An der Annahme, daß der Stufenbau eine griechische „Bühne“ gewesen sei, hielten die Herausgeber natürlich jetzt nicht mehr fest. Aber an einer anderen Stelle glaubten sie nun eine solche gefunden zu haben. Ehe die drei unteren, später ergänzten Stufen des Vorbaues vorhanden waren, so argumentierten sie, bestand zwischen der zweistufigen Vorhalle und der Orchestra ein Niveaunterschied, und dieser wurde ausgefüllt durch ein niedriges Bühnenpodium. Dörpfeld war da-

gegen der Ansicht (Athen. Mitth. XVIII 215–219), daß ein solcher Niveauunterschied in Wirklichkeit nie bestanden habe; denn ursprünglich habe die Orchestra in der Höhe der älteren Unterstufe der Vorhalle gelegen, und eine spätere Tieferlegung der Orchestra habe sofort die Fortführung der Treppe nach unten involviert. Damit ist gesagt, daß das Thersileion mit seiner Vorhalle ein älterer Bau sei, als das Theater mit der jetzt vorhandenen Orchestra. Das Thersileion stamme aus der ersten Zeit der neugegründeten Stadt. Der neue Theaterbau dagegen sei gleichzeitig mit den drei Unterstufen der Vorhalle und mit einigen Ergänzungen im Thersileion. Das läßt sich durch die dabei verwendeten Materialien und Eisenklammern wahrscheinlich machen. Die älteren Bauten verwenden -förmige Klammern und bei den Fundamenten Poros, die jüngeren -förmige Klammern und Breccia. Dörpfeld hatte die Genugthuung, daß der eine der Herausgeber, Loring, unmittelbar vor dem Erscheinen des Publikationswerkes auf seine Seite trat. Da er seine Unterschrift unter dem betr. Abschnitt des Buches nicht mehr hatte zurückziehen können, begründete er seine Ansicht in No. 52. Daß die Inschriften der Ehrensessel — die wieder etwas jünger sind als die Anlage des jetzigen Theaters — schon in die Mitte des IV. Jahrh. gehören, ist nicht sicher, und der von Gardner behauptete Unterschied in der Bearbeitung der Theatersitze und der Unterstufen — welche ihm eine Gleichzeitigkeit auszuschließen scheint — hat sich nicht bestätigt. Wir können also unbedenklich mit Dörpfeld die folgende Entwicklung statuieren:

1. Gleich nach der Gründung der Stadt (370–360): Thersileion, Vorhalle desselben mit zwei Stufen, alte Orchestra und Zuschauerraum ohne Steinsitze.
2. IV. Jahrh. Neubau des Theaters in Stein, Tieferlegung der Orchestra, Fortführung der Stufen der Vorhalle bis zu dem neuen Niveau.
3. Noch IV. Jahrh. Aufstellung der Ehrensitze (dabei nochmal kleine Vertiefung der Orchestra).
4. Hölzernes Proskenion, weit vorgebaut, weil man die allzu große Orchestra nicht mehr brauchen konnte (nach den englischen Archäologen ursprünglich die vordere Grenze des niedrigen Bühnenpodiums).
5. Steinernes Proskenion an derselben Stelle. Vielleicht war damals die Vorhalle des Thersileions schon zerstört. Spuren der üblichen Mittelthür sind hier nicht gefunden.
6. Die Annahme, daß auch noch eine römische Bühne bestanden habe, konnten die englischen Archäologen nur zu sehr geringer Wahrscheinlichkeit bringen.

## 13. Eretria.

Das Theater von Eretria wurde von der amerikanischen Schule unter Waldstein und Richardson seit dem J. 1891 ausgegraben. Die vollständige Freilegung desselben erfolgte im Sommer 1895. Obwohl auch dieser Bau zu den wichtigsten gehört, können wir uns hier kürzer fassen. Ein Streit über den Thatbestand hat sich nicht erhoben, und bereits die erste Publikation der Amerikaner gab alles Wesentliche.

53. Ἀνασκαφαὶ ἐν Ἐρετρίᾳ. Δελτίον 1891 21 f. (Ch. Waldstein).

54. W. Dörpfeld, Das Theater in Eretria. BphW. XI<sup>91</sup> 514 f. Brief an den Herausgeber.

55. E. Sellers, The theatre at Megalopolis. Athenaeum 1891 II 44.

56. Ch. Waldstein, The theatre at Eretria. Athenaeum 1891 II 108. Vgl. *ibid.* 140.

57. Ch. Waldstein, R. B. Richardson, A. Fossum, C. L. Brownson, Excavations at Eretria 1891. AJA. VII<sup>91</sup> 233—280 = Papers VI 1—48. III. Excavations in the theatre 253 ff. IV. The stage-building 257 ff. (A. Fossum). V. Orchestra and cavea (C. L. Brownson) 266 ff. Plan Pl. XI.

58. E. Capps, Excavations in the Eretrian theatre in 1894. AJA. X<sup>95</sup> 338—346. Mit Pl. XIX. Vgl. *ibid.* 117 ff.

Von diesen Artikeln giebt 53. die erste Beschreibung des aufgedeckten Theaters und 54. Dörpfelds Stellungnahme zu demselben. 55. und 56. stehen, wie schon erwähnt, mit der Polemik über Megalopolis in Zusammenhang und sind dadurch veranlaßt, daß sich die Engländer in dem unter No. 48 verzeichneten Briefe auf das Theater von Eretria berufen hatten, das eine hohe Bühne ganz im vitruvischen Sinne gehabt habe. Miß Sellers widersprach dem lebhaft. Ihre Ausführungen ergänzen No. 54. Waldstein dagegen bezeichnete die Diskussion über das Theater als verfrüht, da die Ergebnisse der Ausgrabungen noch nicht im Zusammenhang veröffentlicht werden könnten, worauf E. A. Gardner im Athenaeum 1891 II 140 sich wegen der Hereinziehung desselben entschuldigte.

Daß man von dem Vorhandensein einer hohen Bühne sprechen konnte, erklärte sich durch die zunächst auffallende Thatsache, daß in Eretria das Skenengebäude ein ganzes Stockwerk höher liegt als das Proskenion, also die Plattform des letzteren gerade in einem Niveau mit dem Fußboden und den Thüren der Skene. Da konnte man allerdings im ersten Moment glauben, hier sei der Beweis erbracht, daß die

Plattform des Proskenions der Spielplatz gewesen sein müsse. Indessen stellte sich bald heraus, daß die Anlage der Skene nicht auf diese Plattform berechnet gewesen sei, sondern einer älteren Periode angehöre, in der das Niveau des Bodens noch in jener Höhe war.

a) Das älteste Skenengebäude, welches sich durch seine Bauart von den jüngeren Teilen des Theaters unterscheidet, liegt weit zurück gegen die jetzige Orchestra und, wie gesagt, ein Stockwerk höher. Es bestand aus 5 Zimmern, von denen die zwei äußeren vorspringende Paraskenien bilden, sehr ähnlich wie bei Lykurgs Skene in Athen. Die Fundamente und Teile der Wände sind gut erhalten. Zu dieser alten Skene gehörig haben wir uns eine alte Orchestra in demselben Niveau und einen mittelst Holzgerüsten aufgeschlagenen Zuschauerraum zu denken (IV. Jahrh.).

b) Ein fester Zuschauerraum konnte an dieser Stelle nur durch künstliche Aufschüttung hergestellt werden. Um dieselbe zu erleichtern, legte man die Orchestra um  $3\frac{1}{2}$  m tiefer und verwendete die ausgehobene Erde zur Aufhöhung der Cavea. Vor dem alten Skenengebäude erstand ein länglicher Saal mit Innensäulen, dessen Frontwand bis zu dem neuen Orchesterniveau herabgeführt wurde. Eine Verbindung zwischen der Orchestra und dem oben liegenden Skenengebäude wurde hergestellt durch einen überwölbten Gang (1,98 m weit, 2,95 m hoch), der unter dem Bühnengebäude hindurch führte und in einer Treppe zum Niveau der Skene endigte. Da diese Treppe nicht in das Skenengebäude führt, sondern jenseits desselben ins Freie, so sollte sie wohl zugleich den Zugang zum heiligen Bezirk des Dionysos und zu seinem nahe gelegenen, 1894 aufgedeckten Tempel vermitteln.

c) Vor der neuen scenae frons wurde auch in diesem Theater später ein steinernes Proskenion errichtet, dessen Höhe dem untersten Stockwerk, dem Niveauunterschied zwischen dem neuen und dem alten Boden entsprach. Es hatte (12) Pfeiler mit Halbsäulen (Achswerte 1,51 m) und in der Mitte eine Thür.

Die Parodoi steigen stark nach außen an. Die Eingangsthüre der östlichen (linken) lag 1,70 m über der Orchestra. 3 m von der Eingangsthüre entfernt führte eine Thür nach innen, in den Raum zwischen der Parodoswand und dem Skenengebäude, und ermöglichte so eine Verbindung mit dem oberen Stockwerk. Eine gleiche Thüre ist in der westlichen Parodos anzunehmen (58).

Der Zuschauerraum hatte 12 Treppen und 11 Keile. Vor demselben läuft ein Umgang, der wie in Epidauros und Magnesia zugleich dem Wasserabfluß dient. Die Orchestra bildete einen Kreis von ca. 20 m Dm. Von ihrer Mitte bis vor die scenae frons läuft ein gemauerter unterirdischer Gang, der dem Theater eine besondere Wichtig-



keit in der Erörterung scenischer Fragen verschafft hat. Er ist 0,89 m breit und 2 m hoch und endigt beiderseits in einer Treppe. Daß er scenischen Zwecken diene, ist wohl nicht zu bezweifeln. Er ist früher als das steinerne Proskenion erbaut, da dieses eine etwas andere Bodenhöhe hat als das Ende der Treppe bei der scenae frons.

#### 14. Argos.

Im Theater von Argos wurde 1891 im Auftrag der griechischen Generalephorie der Altertümer von J. K. Kophiniotis ein Versuchsgaben gezogen. Es stellte sich dabei heraus, daß noch 18 Sitzreihen des Zuschauerraums unter der Erde stecken, daß ein römisches Logeion und Bühnengebäude vorhanden sind, zum Teil auf älteren Fundamenten stehend. Die Orchestra war vom Zuschauerraum durch eine Ballustrade getrennt. Spuren eines unterirdischen Ganges oder, vorsichtiger gesagt, irgend eines Hohlraums sind gefunden. Die Freilegung des ganzen Theaters wäre sehr wünschenswert, würde aber viel Zeit und Geld kosten. Kurze Berichte *Ἐπίτ.* 1891 II 280 Athen. Mitt. XVI<sup>91</sup> 363. JHS. XIII<sup>92/93</sup> 147. Ausführlicher

59. J. K. Kophiniotis, *Ἱστορία τοῦ Ἀργεὺς μετ' εἰκόνων ἀπὸ τῶν ἀρχαιοτάτων χρόνων μέχρις ἡμῶν*. Athen „Ὁ Παλαμῆδης“ 1892 (509 S.) 8. S. 87—89.

#### 15. Gytheion.

In demselben Jahre wurde auch in Gytheion, der Hafenstadt Spartas, eine kleine, nicht ganz zum Abschluß gekommene Grabung unternommen von A. N. Skias im Auftrag der griechischen archäologischen Gesellschaft. Der Zuschauerraum hatte 5 Treppen, die unterste Sitzreihe Bänke. Man fand Fundamente eines ausgedehnten römischen Logeions und der Skene, fast alles aus römischer Zeit. Die Orchestra hat einen Dm. von nur 8,90 m. Mitteilungen darüber sind zu lesen *Δελτίον* 1891 113 und BCH. XV<sup>91</sup> 654 f.

#### 16. Delos.

Im Theater von Delos hat S. Reinach einmal im J. 1882 Grabungen veranstaltet, die aber nicht viel ergaben und zu keiner genauen Aufnahme des Theaters führten. Erst im J. 1893 wurde dasselbe durch das Mitglied der französischen Schule M. Chamonard ganz freigelegt. Eine Notiz darüber findet sich BCH. XVII<sup>93</sup> 202 f. In der Sitzung des französischen Instituts vom 12. Febr. 1894 hat Th. Homolle die reichen Ergebnisse der Ausgrabungen, vor allem die großen Bauin-

schriften, mitgeteilt. W. Dörpfeld sprach damals im Anschluß an Homolles Vortrag und legte seine Auffassung bezüglich dieses Theaters dar.

60. BCH. XVIII<sup>94</sup> Sitz. - Ber. vom 12. II. 1894, 161—167 (Th. Homolle).

61. Ibid. 167 f. (W. Dörpfeld). Vgl. den Bericht Dörpfelds Athen. Mitth. XVIII<sup>95</sup> 221 f.

Die Ruinen des Theaters, wie wir sie jetzt vor uns haben, und die soeben erwähnten Bauinschriften ergänzen und kommentieren sich gegenseitig in hochinteressanter Weise. Es handelt sich um Stücke von Baurechnungen, die sich über einen Zeitraum von 120 Jahren, 290—170, verteilen und uns über die Namen der verschiedenen Teile des Theaters und die an ihnen vorgenommenen baulichen Arbeiten unterrichten. Homolle hat die neugefundenen Stücke und die bereits in „L'archive de l'intendance sacrée à Délos“ Paris 1887 und unter den „Comptes et inventaires des temples déliens en l'année 279“ BCH. XIV<sup>90</sup> 389—511 von ihm veröffentlichten zu einer fortlaufenden Reihe zusammengestellt. Der Bau war Ende des III. Jahrh. im wesentlichen fertig und zeigt den Typus des griechischen Theaters. Eine römische Bühne hat er nie gehabt. Der Zuschauerraum wurde durch ein Diazoma in zwei Ränge geteilt. Der obere, der mit dem unteren nicht konzentrisch ist, heißt in der Inschrift ἐπιθέατρον, das Diazoma δίοδος, die Stufen ὁλοί. Ein großer Teil der Cavea mußte mittels Aufschüttung und Stützmauern (περιοιχοδομία) hergestellt werden. (Andere termini, die zum θέατρον gehören, sind: τερνίσκος, ὀρθοστάτης, καταληπτήρ).

Die Skene, ein rechteckiger Saal, hatte 3 Thüren gegen die Orchestra zu, eine nach der entgegengesetzten Seite. Sie war zweistöckig (ἐπάνω σκηνή), daher waren auch Treppen vorhanden (κλίμαξ, βαθμοί, κλιμακτῆρες, wohl kaum eine charonische Stiege). Die Inschriften nennen ferner παρασκήνια. Vor allem aber hatte die Skene ihr Proskenion, eine 3 m hohe Halbsäulenreihe, die durch Pinakes geschlossen war und in der Mitte eine Thür hatte. Seitwärts hat sie Anschluß an die Parodostüren und damit an die Architektur des Zuschauerraums. Was aber noch wichtiger ist, die Säulenstellung ging als Halle auf allen vier Seiten des Skenengebäudes herum. Damit ist ein sicherer Anhaltspunkt dafür gewonnen, daß eine solche Säulenstellung als Schmuck des Skenengebäudes, aber nicht als Bühne aufzufassen ist. Denn eine Bühne würde nicht hinten um das Gebäude herumgehen. Daß aber vor den Säulen etwa noch eine Bühne aufgeschlagen werden konnte, ist schon deswegen ausgeschlossen, weil dort Standbilder aufgestellt waren. Merkwürdig ist nun, daß der Vorbau vor der

Skene, für den wir in Oropos inschriftlich den Namen *προσκήνιον* bezeugt haben und der auch in unseren Inschriften so heißt, hier außerdem auch den Namen *λογεῖον* trägt. Dörpfeld hat alsbald darauf hingewiesen, daß damit eine Angabe Vitruvs bestätigt wird, welche er ursprünglich in Zweifel zu ziehen geneigt war. Denn man pflegt mit „*λογεῖον*“ den Begriff einer Bühne zu verbinden, und Dörpfeld leugnet, daß das griechische Proskenion eine Bühne gewesen sei.

#### IV.

### Die Bühnenfrage.

Die sog. Dörpfeldsche Theatertheorie, die so viel erörterte und so heftig bekämpfte, ist jetzt etwa 11 Jahre alt. Sie bildete sich angesichts des epidaurischen Theaters und wuchs heran während der Studien am athenischen. Je öfter sie im Laufe der Jahre diskutiert wurde, und je mehr griechische Theater erforscht wurden, desto mehr erstarkte und reifte sie. Dörpfeld hat sie in seinen Berichten über griechische Theaterausgrabungen (bes. Megalopolis und Eretria) stets vertreten und in den meisten derselben Gelegenheit genommen, einzelne Punkte seiner Ansicht zu begründen. Speziell hat er sich darüber ausgesprochen in der Rezension von Haighs AT. (4) BphW. X <sup>90</sup> 461—471, von Oehmichens BW. (5) *ibid.* 1532—1538, von Harzmanns Quaestiones scaenicae (80) *ibid.* 1658—1661, von Dumons Études d'art grec (12) *ibid.* XIV <sup>94</sup> 1645—1651, Weißmanns Scen. Aufführung der griech. Dramen (85) *ibid.* XV <sup>95</sup> 65—72 und meinen Scen. Fragen (86) *ibid.* 144—147. Ferner ist wichtig E. Reischs Besprechung von A. Müllers BA. ZöG. XXXVIII <sup>87</sup> 270—282. Eine frühe, aber vortreffliche Darstellung der neueren Ansichten findet sich bei

62. G. Kawerau, Artikel „Theatergebäude“ in Baumeisters Denkmälern III (1889) 1732—1750.

An die zuerst genannte Rezension Dörpfelds knüpft an

63. J. E. Harrison, Dr. Dörpfeld on the Greek theatre Class. Rev. IV <sup>90</sup> 274—277.

Dörpfelds Lehre ist ungefähr folgende. Im V. Jahrh. gab es kein festes, sondern nur ein temporäres, hölzernes Skenengebäude.

Davor lag als wichtigster Teil des griechischen Theaters der stets kreisrunde Tanzplatz, die Orchestra, die auch in einer Zeit, wo der Chor aus dem Drama verschwand, als voller Kreis bestehen blieb. In der Mitte dieses Kreises stand seit alter Zeit der Altar des Dionysos, um den die Chöre tanzten, und auf dessen Stufe oder βῆμα der eine Schauspieler des Thespis trat, um sich aus dem Chor herauszuheben. Als der zweite Schauspieler hinzukam und die Handlung, und diese nicht mehr an einen Fleck gebannt sein konnten, gab man den Schauspielern den hohen Kothurn, damit dieser sie über den Chor erhebe, zum Ersatz für das Bema. Auch dann konnte gelegentlich noch ein Schauspieler, wenn er eine längere Rede zu halten hatte, das Bema betreten. — Im IV. Jahrh. begann man die Skenengebäude in Stein aufzuführen, in noch späterer Zeit stellte man vor die Skene das steinerne Proskenion, eine Säulenwand von durchschnittlich 3—3,50 m Höhe mit einer Thüre in der Mitte. Die Höhe ist genau dieselbe, welche Vitruv für das Proskenion vorschreibt, und er sagt, auf demselben hätten die griechischen Schauspieler agiert. Deshalb gilt das Proskenion als die Vorderwand der griechischen „Bühne“. Als solche hat es aber nicht gedient, und zwar deshalb nicht, weil es zu diesem Zweck ganz ungeeignet ist. (1) Es ist unmöglich, daß die griechischen Schauspieler in solcher Höhe und so weit vom Chor entfernt gespielt haben sollten. (2) Das Podium des Proskenions ist so schmal, daß dort nicht sämtliche Schauspieler auftreten und zugleich noch die Dekorationsstücke aufgestellt werden konnten. Die mit Kothurn und Maske ausgestatteten Spieler hätten in großer Gefahr geschwebt, einen Fehltritt zu thun und in die Tiefe zu stürzen. (3) Jede direkte Verbindung zwischen dem Podium des Proskenions und der Orchestra fehlt, und man kann auch nicht annehmen, daß eine Treppe aus Holz vorhanden gewesen sei. Denn (a) warum sollte man das ganze Theater aus Stein gebaut haben und gerade diese Treppe nicht? (b) Indem man sie an das Proskenion anlehnte, zerstörte man die Wirkung seiner hübschen Architektur. (c) Man müßte sie gerade da anbringen, wo im Proskenion die Thüre ist, (d) und sie würde bei der großen Höhe, die sie zu erreichen hatte, viel Raum eingenommen und einen beträchtlichen Teil der Orchestra abgeschnitten haben. — Das Proskenion ist vielmehr der mit Pinakes dekorierte Spielhintergrund, vor dem die Schauspieler auf dem gleichen Niveau mit dem Chor auftraten und agierten, meist in der vor dem Proskenion sich erstreckenden Orchesterhälfte. Daher die Thüre in der Mitte desselben, aus der Personen auftreten mußten, daher die Architektur, welche die Vorhalle eines Palastes oder Hauses zu veranschaulichen geeignet war, und die Höhe, welche gerade der eines gewöhnlichen griechischen Hauses entsprach. Das steinerne

Proskenion ist der Nachfolger der an derselben Stelle von Fall zu Fall aufgeschlagenen, hölzernen Dekorationswand. Auf dem Dach des Proskeniions traten solche Personen auf, welche auf dem Dach des betr. Hauses gesehen werden sollten, und Götter, die in der Höhe erschienen. — Vitruv hat bezüglich der Bedeutung des Proskeniions einen Irrtum begangen, indem er es als Analogon der niedrigen römischen Bühne, des Logeions, betrachtete. In Wirklichkeit hat sich keineswegs dieses aus jenem entwickelt. Das Proskenion blieb auch im römischen Theater als Säulenstellung vor der Skenenwand, als architektonischer Schmuck. Der alte Spielplatz aber, die Orchestra, wurde nach dem definitiven Wegfall des Chors geteilt und die eine Hälfte tiefer gelegt, um noch Sitzreihen zu gewinnen. So entstand an der Stelle, wo von jeher die Schauspieler gestanden hatten, das erhöhte Logeion.

Um zu verstehen, in wie verschiedener Weise sich die Diskussion über diese Theorie gestaltet hat, müssen wir uns vergegenwärtigen, 1. daß die Ansichten über die Gestalt der griechischen „Bühne“ auch vor Dörpfeld keineswegs einheitliche waren; 2. daß die aus den Bauwerken sich für Dörpfeld ergebende Evidenz nur für das Theater vom IV. Jahrh. abwärts vorhanden ist, das des V. Jahrh. dagegen durch kein erhaltenes Skenengebäude vertreten, also nur durch Rückschlüsse zu erreichen ist. Das letztere mußte zur Folge haben, daß man sich für das Drama des V. Jahrh. diesen Rückschlüssen zu entziehen und die Beschaffenheit der damaligen Bühne unabhängig davon zu erschließen versuchte. Mit dem ersteren Hinweis aber wollte ich daran erinnert haben, daß die Anhänger der hohen Bühne schlechthin von den Anhängern der sog. Thymeletheorie zu unterscheiden sind. Jene suchen die vitruvische „Bühne“ als solche zu retten, diesen ist der große Höhenunterschied zwischen der „Bühne“ und der Orchestra mit Recht anstößig, und sie verlangen ein Zwischengerüst für den Chor, das sie vor dem Proskenion aufgebaut sein lassen.

(4) A. E. Haigh AT. 143—148. 150—158. Vgl. Dörpfelds Rezension, auf welche der Verf. antwortete in

64. A. E. Haigh, Dr. Dörpfeld on the logeion in Greek theatres. Class. Rev. IV<sup>90</sup> 277—282.

65. H. Richards, Dr. Dörpfeld's theory of the Greek stage. Class. Rev. V<sup>91</sup> 97.

66. E. Curtius, Orchestra und Bühne. Berl. arch. Ges. Januarsitzung 1893. BphW. XIII<sup>93</sup> 97—100. 125.

(51) Excavations at Megalopolis 92—99.

67. W. Christ, Das Theater des Polyklet in Epidauros in seiner litterar- und kunsthistorischen Bedeutung. Sitz.-Ber. d. bayer. Ak. d. Wiss. 1894 I 1—52.

Rez.: WfklPh. XI <sup>94</sup> 761—765 (G. Oehmichen). — Bl. f. d. Gymn.-Schulw. XXX <sup>94</sup> 541—544 (E. Bodensteiner). — BphW. XIV <sup>94</sup> 1456—1460 (A. Müller). — Class. Rev. IX <sup>95</sup> 133—136 (E. Capps).

68. M. L. Earle, Problems of the Greek theatre, Vortrag. Auszug im Annual Report of the Archaeol. Inst. of Am. 1892/93 61 f.

(7) Navarre Dionysos 87—109.

(25) Lechat Épidaure 214—228.

Der centrale Satz in Dörpfelds Theorie ist der von der Untauglichkeit des Proskenions für die Funktionen einer Bühne, und diesen Satz hat man zunächst zu entkräften versucht. Das Beachtenswerteste darüber ist wohl von A. E. Haigh und W. Christ vorgebracht worden. Man findet die große Höhe der griechischen Bühne erklärt durch die großen Abmessungen der Theater überhaupt (Haigh No. 64, Lechat), ihre geringe Tiefe aber eben durch die große Höhe bedingt. Denn bei größerer Tiefe hätten von unten aus nur mehr die Oberkörper der Schauspieler gesehen werden können. Man brauche auch gar nicht mehr Raum, da die Dekorationen fast keinen Platz einnehmen und die Schauspieler durch die große Länge des Proskenions entschädigt würden. Und die Aufreihung der Personen wie auf einem Fries entspreche viel besser dem plastischen Charakter des griechischen Kunstgefühls als die perspektivische Gruppierung (Haigh ebenda). Daß eine ständige Verbindung zwischen der Orchestra und der Höhe des Proskenions fehle, brauche uns nicht zu wundern. Es handle sich bei den erhaltenen Theatern um eine Zeit, in welcher der Chor im Drama bereits völlig von den Schauspielern getrennt oder schon ganz aus demselben verschwunden gewesen sei. In den seltensten Fällen sei daher eine Treppe nötig gewesen, und diese sei dann aus Holz hergestellt worden (Haigh, Christ). Verrall (Rez. von Haighs AT. Class. Rev. IV <sup>90</sup> 225) und Haigh (No. 64 280) verstiegen sich sogar zu der Behauptung, daß, um die Isolierung von Schauspielern und Chor zu betonen, die große Höhe der „Bühne“ wünschenswert gewesen sei.

Andererseits sucht man nachzuweisen, daß das Proskenion vielmehr zu der Funktion, die Dörpfeld ihm zuweist, unbrauchbar sei, daß es nicht als Spielhintergrund gedient haben könne und daß sich überhaupt bei Annahme des Spieles in der Orchestra erst recht Schwierigkeiten ergäben. Das Proskenion mit seinen Säulen sei nicht geeignet, die Vorstellung von einem Tempel oder Palast zu geben (Navarre).

Es habe nur eine Thüre, während man drei erwarte, und diese Thüre sei ganz abnorm schmal (Christ, Navarre). Als Hintergrund sei es zu niedrig (Lechat). Wenn ursprünglich für den einen Schauspieler ein Bema vorhanden gewesen sei, so sei ein unvermittelter Sprung in der Entwicklung anzunehmen, man habe es den Schauspielern beim Hinzukommen des zweiten wieder genommen und habe sie in den geheiligten Kreis der Orchestra eindringen lassen (Curtius). Wo aber hätte außerhalb dieses Kreises z. B. in Epidauros ein Platz für sie sein sollen? (Lechat.) Der Kothurn sei kein genügender Ersatz für das Bema. In der Komödie hätte man noch mehr Sorge tragen müssen den Schauspieler aus dem 24er Chor herauszuheben, und da trage er keinen Kothurn (Navarre). In jedem Falle verdecke der Chor die Schauspieler den Zuschauern auf den untersten Reihen (Haigh, Lechat).

Auf den letzteren Einwurf hin hat Dörpfeld (Rez. von Haighs AT. 470) bereits auseinandergesetzt, wie er sich die Gruppierung des Chors während der Handlung denkt. Daß das Proskenion schwerlich den Eindruck eines Tempels machen kann, ist allerdings richtig. Indes bleibt in allen Fällen, wo man den Säulenhintergrund für unpassend hält und die Pinakes zur Modifizierung der Dekoration nicht ausgereicht haben könnten — es ist dies vor allem in Stücken mit landschaftlichem Hintergrund sicher — die Möglichkeit, einen anderen, gemalten Hintergrund davor aufgespannt sein zu lassen. Die Mittelthüre des Proskenions hat in manchen Theatern kleine Abmessungen. Sie war meist von dem einmal gewählten Säulenabstand abhängig, und dieser durfte nicht zu groß sein. Was sonst vorgebracht wurde, ist wenig entscheidend und beruht mehr auf Gefühlsgründen. Insbesondere gilt dies von E. Curtius' Vortrag, der die Frage nicht gefördert hat: es zieht sich durch denselben der freilich recht begreifliche Grundton, daß man sich von Anschauungen, die einem lieb geworden, nicht trennen könne.

W. Christ, dessen Ansichten über das altathenische Theater wir S. 19 schon berührt haben, hat die Bühnenfrage, wie der Titel seines Aufsatzes zeigt, vom epidaurischen Theater ausgehend erörtert. Er bespricht ausführlich dessen planvolle Anlage und harmonische Verhältnisse und ist der Meinung, daß sich das griechische Theater in dem Bau des Polyklet zuerst und in einer für die Folgezeit zur Norm gewordenen Weise den Bedürfnissen des neuen Dramas, wie es sich mit der 2. Hälfte des IV. Jahrh. entwickelte, Rechnung trug. Das Proskenion in Epidauros sei eine Bühne gewesen, gerade die Bühne, welche das damalige Theater brauchte. Damit sollte vor allem Vitruv von dem Vorwurf eines schwer begreiflichen Irrtums befreit werden. Daß man Vitruv und seine bestimmte Angabe nicht beiseite schieben solle, haben alle Anhänger der alten Anschauungen aufs eindringlichste be-

tont. Auch in dem Publikationswerk der Engländer über Megalopolis ist ein Abschnitt der Verteidigung Vitruvs gewidmet. W. Loring hat sich speziell vorgenommen nachzuweisen, daß Vitruv mit den Worten *pulpitum* und *proscenium* in der Beschreibung des griechischen Theaters ebenso wie mit den Ausdrücken *pulpitum* oder *proscenii pulpitum* in der Beschreibung des römischen eine „Bühne“ bezeichnen wolle. Das ist unzweifelhaft richtig. Nur folgt nicht aus dem Umstande, daß der Autor die Terminologie und die Teile des römischen Theaters notwendig genau gekannt haben muß, eine größere Sicherheit bezüglich seiner Angaben über das griechische. Denn es kann ja sogar die Bühne im römischen Theater, welche Vitruv *proscenium* nennt, allgemein so genannt worden sein; deswegen braucht sie doch nicht das Analogon des griechischen Proskenions zu sein, und sie ist es sicher nicht. Darum handelt es sich: Vitruv hat den Grundriß des griechischen Theaters und seine Abmessungen richtig mitgeteilt; er hat alle seine Teile mit den richtigen Namen belegt; kann er sich bezüglich der Bedeutung des Proskenions, auf dessen Dach nach ihm alle Schauspieler aufgetreten sein sollen, geirrt haben oder nicht? Man scheut allgemein davor zurück, ihm einen solchen Irrtum aufzubürden. Er war ein Praktiker und ein vernünftiger Mann, und er lebte zu einer Zeit, wo griechische Theater bestanden und griechische Dramen noch aufgeführt wurden. Ich gestehe, daß ich von jeher für den gefährlichsten Gegner Dörpfelds seinen antiken Kollegen gehalten habe. The conflict, sagt W. Loring (No. 51 p. 92), is one, not of arguments, but of authorities. Es ist etwas Wahres daran. Wir haben in allen jüngeren griechischen Theatern das hohe Proskenion, überall in geringer Entfernung von der scenae frons. Vitruv giebt an, dieser Bau sei 1. hoch und schmal, 2. eine „Bühne“. Dörpfeld sagt, der fragliche Bau sei 1. hoch und schmal, 2. daher unmöglich eine „Bühne“ (nach Loring a. a. O.). Vitruv brauchte seine Angabe nicht zu beweisen. Es fragt sich, ob wir sie ihm ohne Beweise glauben müssen, während wir von Dörpfeld fortwährend noch mehr Beweise fordern. Wir sind der Meinung, daß Vitruvs Aussage gegenüber dem Gewicht der Gründe, die gegen sie sprechen, nicht aufrecht zu halten ist. Vor allem paßt weder die Entwicklung des griechischen Theaters abwärts zum römischen, die uns die Kenntnis so vieler Monumente erschließt, noch das Bild, welches wir uns mit andern Mitteln von der vorhergegangenen Entwicklungsstufe des V. Jahrh. machen können, zu jenem Stadium, in welchem es nach Vitruv eine hohe Bühne gegeben haben soll. Das Theater mit dem steinernen Proskenion fügt sich nur dann in die Entwicklungsreihe ein, wenn das Proskenion keine Bühne war.

Das Theater des V. Jahrh. und die Untersuchung der klassischen



Dramen werden wir später besprechen. Es giebt aber noch zwei Sorten von Quellen, welche in der Diskussion der Bühnenfrage eine Rolle spielen: die annähernd gleichzeitigen Schriftstellernachrichten, aus denen sich die Existenz einer solchen Bühne, die räumliche Trennung derselben von der Orchestra ergeben soll, und eine Anzahl von 10 unteritalischen Vasenbildern mit Phlyakendarstellungen, auf denen thatsächlich eine Bühne vorkommt. Die Phlyakenbilder hat H. Heydemann im Jahrb. d. archäol. Inst. I <sup>86</sup> 260—308 zusammengestellt (s. u.). Da sie aus dem III. Jahrh. stammen, sind sie etwa gleichzeitig mit den ersten Säulenproskenia der griechischen Theater. Wir citieren nicht die ersten Publikationen der Bilder, sondern die zugänglichsten. 1. Einfaches hölzernes Podium auf 3 oder 4 Pfosten: Baumeister 1826; 1827; Arch. Ztg. 1885 Tf. V 1; Heydemann A. 2. Hölzernes Gerüst mit Treppe: Wieseler Theatergeb. u. Denkm. IX 14 = Baumeister 1828; Wieseler IX 13 = Baumeister 903. 3. Möglicherweise steinernes Logeion mit Leiter: Wieseler III 18 = Baumeister 902. 4. Säulengeschmücktes Logeion ohne Treppe: Baumeister 1829; Heydemann g; Wieseler IX 15 = Baumeister 1830. Noch

69. B. Arnold, Artikel „Theatervorstellungen“ Baumeister III 1750—1758,

Haigh (No. 64 280) und Navarre (No. 7 102 ff.) halten daran fest, daß diese Bilder Zeugnisse für die Existenz nicht nur einer italischen, sondern auch einer griechischen Bühne seien. Da sich dieselben aber nicht auf Szenen der altattischen Komödie beziehen und die Phlyakenposse sich nicht aus der letzteren entwickelt hat, sondern großgriechisches Lokalprodukt ist, so kann es auch die Bühne sein. Dörpfeld (Rez. von Haighs AT. BphW. X <sup>90</sup> 467 f.) und A. Müller (Die neueren Arbeiten 59 f.) haben daher den Rückschluß auf das athenische Theater abgelehnt.

Eine Schriftstellernachricht aus dem II. Jahrh., nämlich von Polybios (XXX 13 [14]), beigebracht von Navarre (7) 102, bezieht sich ebenfalls auf eine Aufführung außerhalb Griechenlands, und gar nicht auf eine dramatische, sondern auf die Spiele, womit L. Anicius 169 das römische Publikum belustigte. Außerdem ist sicher die dort erwähnte *σκηνή* weder identisch mit dem *προσκήνιον* noch eine Bühne, wie Navarre annimmt, sondern der ganze Bau. (Das *προσκήνιον* wird ein nach griechischem Muster gebautes gewesen sein.) — Die Notiz des Mechanikers Athenaios p. 29 Wesch., wo von den an die *προσκήνια* angelegten *κλίμακες* gesprochen wird, ist auch von Christ (67) S. 24 wieder angeführt. Man sollte nicht vergessen, daß es sich dort wegen des Vergleichs mit den Sturmleitern nur um Leitern handeln kann. Die-

selben wurden hinter den Dekorationen angelegt, um von rückwärts in die Höhe gelangen zu können (natürlich nur bei hölzernen, nicht mehr bei den steinernen Dekorationswänden). — Aus den aristotelischen Schriften sind von H. Richards (65) und Lechat (25) folgende Stellen zusammengebracht worden, wo ἐπὶ σκηνῆς oder ἀπὸ σκηνῆς im Gegensatz zur Orchestra vorkommt: Poet. 12, 1. 12, 2. 13, 6. 17, 1. 24, 4. 24, 8 (cf. Dem. de cor. 180). Probl. mus. 15. 30. 48. E. Reisch (Rez. von A. Müllers BA. 275 f.) leugnet, daß in dieser Zeit σκηνή irgend etwas anderes als „Schauspielhaus, Skenengebäude“ heiße, und faßt ἐπὶ σκηνῆς einfach als „bei, vor dem Schauspielhaus“ und ἀπὸ σκηνῆς als „vom Schauspielhause her“. Damit seien zwar Schauspieler und Chor nach ihrem Standplatz unterschieden, aber keinerlei Unterschied des Niveaus angedeutet.

Überhaupt hat Reisch darauf hingewiesen, daß es für die angebliche altgriechische „Bühne“ kein altes griechisches Wort gebe (während andere Teile des Theaters häufig genannt werden). Daß das Wort λογεῖον in der Litteratur erst recht spät vorkommt, steht fest. Für das III. Jahrh. ist es durch die delischen Inschriften bezeugt. Man hat daher andere Ausdrücke, die aus dem V. Jahrh. überliefert sind, ins Feld geführt und in ihnen die gesuchten gleichzeitigen Namen des postulierten „Bühnengerüsts“ erblickt, nämlich ὀκρίβας und θυμέλη.

Ὀκρίβας kommt nur bei Plat. Conv. 194 B vor und ist ein gelegentlicher, halb scherzhafter Ausdruck, den wir mit „Bock“ wiedergeben würden, daher nicht sehr geeignet als t. t. für ein großes Bühnenpodium zu figurieren. Übrigens bezieht sich die Stelle, wie von E. Rohde Rhein. Mus. XXXVIII<sup>83</sup> 251 ff. nachgewiesen und bisher noch nicht widerlegt wurde, auf den im Odeion stattfindenden Proagon. Daß dort Agathon mit seinen Schauspielern ein Podium betrat, reicht nicht aus, um das Vorhandensein eines solchen im Theater zu sichern. Das Odeion des Perikles war ein Rundbau, der in der Mitte ein Podium für die auftretenden Sänger und Musiker gehabt haben wird. (Die Stelle ist verwertet von Haigh No. 64 S. 282 Oehmichen WfklPh. IX<sup>92</sup> 1142 Christ [67] S. 45.)

Die Thymele ist ein ehrwürdiges Erbstück, das wir aus der guten alten Zeit der scenischen Forschung überkommen haben. Mit diesem Namen haben nämlich diejenigen Gelehrten, welche wegen des großen Höhenunterschiedes zwischen Proskenion und Orchestra ein vor dem ersteren errichtetes Zwischengerüst für den Chor verlangten, diese Schöpfung ihrer Phantasie belegt. Dieselbe kann jetzt nahezu als aus der Welt geschafft gelten, und wir wünschen daher, daß, wenn wieder ein Jahresbericht über antikes Bühnenwesen zu schreiben ist, der Name

der Thymele als eines in der Orchestra aufgebauten Gerüsts nicht mehr darin vorzukommen braucht. Vor dem Bühnenpulpitum sollte ein zweites, etwas niedrigeres Gerüst gestanden haben, also der Raum der Orchestra in die eigentliche Orchestra oder Thymele und in die Konistra geteilt gewesen sein. Noch A. Müller BA. 129 ff. hat diese Theorie vorgebracht. Oehmichen BW. 242 behielt sie bei, gab aber der Thymele nach dem Zuschauerraum zu einen kreisförmigen Abschluß, parallel zum Orchesterkreis. Doch war die meines Erachtens entscheidende Widerlegung schon vorher erfolgt.

70. E. Petersen, *Scaenica*. Wiener Studien VII (1885) (vgl. No. 14) I. Orchestra und Konistra 175—179.

Das Zwischengerüst war für die Anhänger der vitruvischen Bühne notwendig, um den Niveauunterschied zwischen dieser und der Orchestra auszugleichen. Es sollte aber auch bezeugt sein. Nun sagen uns die alten Gelehrten über die *θυμέλη* zweierlei: a) daß es ein Aufbau in der Orchestra sei, nämlich der Altar des Dionysos; b) daß es das *λογεῖον* sei. Wieseler hatte daher unrecht, ein Gerüst zu konstruieren, welches weder ein Altar noch das Logeion ist. Petersen hat gezeigt, einmal daß die Thymele im Sinne Wieseler's nicht bezeugt ist, auch durch den Artikel bei Suid., im Et. M. und in Schol. Greg. Naz. s. v. *σκηνὴ* nicht, auf den Rohde (Rhein. Mus. XXXVIII<sup>83</sup> 257) Wert gelegt hatte; denn dort folgt auf die *σκηνὴ* die *ὀρχήστρα*, die als gedieltes Podium beschrieben wird, also sicher die Bühne nach römischer Art bezeichnet; nach dieser Bühne aber folgt kein Gerüst mehr, sondern die Thymele als *βωμὸς Διονύσου* und die Konistra. Zweitens hat Petersen gezeigt, daß die Thymele im Sinne Wieseler's eine höchst unpraktische Einrichtung gewesen wäre. Dies hat noch weiter ausgeführt J. Pickard (s. u. No. 84). Durch seine Beweisführung und eine dieselbe verdeutlichende Zeichnung hat er thatsächlich das Thymelegerüst ad absurdum geführt. Schon an und für sich ein Hohn auf den schönen, kreisrunden Tanzplatz und höchst lästig durch den Lärm, den das Tanzen auf dem Bretterboden verursachen mußte, hatte es jedenfalls den Effekt, daß es den Zuschauern der untersten, also besten Plätze die Möglichkeit nahm, ordentlich zu sehen. Denn es mußte eine beträchtliche Höhe haben, um seinen Zweck, die Ausgleichung des Niveauunterschiedes, zu erreichen. Dann traf im günstigsten Falle, wenn nämlich nur die Hälfte des Orchesterkreises erhöht wird, die Schlinie der untersten Zuschauer über die Ecke des Gerüsts hinweg gerade noch die Oberkörper der Choreuten, auch die Köpfe der Schauspieler ragten noch heraus. Wie man eventuell die Fläche rings gegen den Augenpunkt der Zuschauer hätte neigen können und so das Gerüst etwa die Gestalt einer riesigen Schildkröte

bekommen hätte, auf der dann die Zuschauer an den Seiten die Choreuten immer den mittleren Kamm erklimmen und jenseits desselben verschwinden sahen, setzt Pickard a. a. O. mit gutem Humor auseinander.

Die Thymele ist also, was sie nach den Erklärungen der Alten sein mußte, der Altar. Über die Form und den Standplatz dieses Altars handelt

71. A. B. Cook, On the thymele in Greek theatres Class. Rev. IX<sup>95</sup> 370—378.

Es giebt zwei Arten von Altären, die beide im Dionysosdienst gebräuchlich sind: a) den Opfertisch, *τράπεζα*, zum Niederlegen von Opfergaben und zum Schlachten der Opfertiere; b) den Brandopferaltar, *βωμός*. Wie das Bild des Gottes, so sollen nach dem Verf. auch die beiden Altäre im Theater gestanden haben, und die *τράπεζα* wäre die alte Thymele, auf der die ältesten Sänger (Et. M. s. v. *θυμέλη*) und die ältesten Schauspieler (Poll. IV 123) gestanden haben. Mit Recht hat Cook die Vasenbilder befragt. Ein kleines tischartiges Podium, auf dem Sänger stehen, findet man mehrfach. Ein Schemel von sehr kleinen Dimensionen ist es auf dem Bild einer Kabirionvase (Brit. Mus. B 78), das der Verf. publiziert. Der primitivsten Form des *pulpitum* auf den unteritalischen Vasen, wo nur ein Brett auf drei Pfosten erscheint, soll eine gewisse Ähnlichkeit mit einem Tisch nicht abgesprochen werden. Dagegen ist es aussichtslos, alle Arten von Podium, wie sie auch auf den Bildern erscheinen mögen, auf eine Formel bringen zu wollen. Pickard (a. a. O. 29 f.) sah den Standplatz der ältesten Schauspieler in dem Antritt (*βῆμα*) des *βωμός*, auf dem auch der opfernde Priester stand. Er erinnerte an die Zweiteiligkeit der alten Altäre. Dieses *βῆμα* ist aber nicht die *τράπεζα*; Cook hat versäumt, die Rolle der beiden zu definieren. Besonders wichtig scheint mir in dieser Frage die Brygosschale Mon. d. Inst. IX 46 zu sein, wo Iris (Schauspieler) von Satyrn (Choreuten) bedrängt wird. Die Handlung spielt sich ab um den *βωμός* des Dionysos, neben dem links ein Podium sichtbar ist, das gar nichts Tischähnliches hat, und in dem Cook die „Bühne“ des V. Jahrh., Referent das *βῆμα* des Altars sieht.

Indem die *τράπεζα* zur Bühne wurde, blieb nach Cook der Name *θυμέλη* dem *βωμός*. Den Platz des letzteren in der Orchestra bestimmt er dahin, daß der Altar a) für die kyklischen Chöre im Mittelpunkt, b) für die tetragonen Chöre an der Peripherie vor der Mitte des Proskenions stand. Er sei später in die Bühne aufgegangen. Ob der Altar wirklich bei dramatischen Aufführungen nicht seine centrale Stellung beibehalten konnte, und ob er thatsächlich später ganz verschwunden ist, lassen wir hier dahingestellt. Aber es ist der Name Thymele von dem Altar auf

den Platz, wo Chöre und Schauspieler standen, übertragen worden. In römischer Zeit konnte er „Bühne“ bedeuten und wurde mit *pulpitum* übersetzt. Die Geschichte von *θυμέλη* spielt eine der wichtigsten Rollen in den verwickelten Fragen über die Wandlungen, die mit den scenischen *termini technici* vor sich gingen. Eine Abhandlung, die nicht wenig zur Klärung dieser ganzen Fragen beigetragen hat, ist

72. W. Christ, Bedeutungswechsel einiger auf das griechische Theater bezüglichen Ausdrücke. *Jahrb. f. Philol.* 1894, 27—47.

Es ist der Versuch gemacht, in das massenhafte Stellenmaterial, wie es Wieseler in seinem „*Griech. Theater*“ bei Ersch und Gruber Bd. 83 in großer Vollständigkeit bietet, mehr Ordnung zu bringen und die verschiedenen Bedeutungen folgender scenischen Ausdrücke zu entwickeln: *θυμέλη*, *ὀρχήστρα*, *σκηνή*, *προσκήνιον*, *πάροδοι*. Es ergibt sich, daß *θυμέλη* a) teils als Standort des Chors im Gegensatz zu *σκηνή* und *λογεῖον* gebraucht wird, b) teils gleichbedeutend mit *λογεῖον* den Ort bezeichnet, wo die Dramen aufgeführt wurden und die Schauspieler agierten. Christ hält den ersteren Gebrauch mit Recht für den älteren und glaubt, es spiegele sich in ihm die scharfe Trennung zwischen Chor und Schauspielern im jüngeren griechischen Theater wieder, während die römische Bühne, auf der Schauspieler und Chor vereinigt waren, den zweiten Gebrauch erzeugt habe. So ist sicher die Bedeutung von *ὀρχήστρα* durch die Gestaltung des Theaters in römischer Zeit beeinflusst worden. a) Ursprünglich bezeichnet das Wort den kreisrunden Tanzplatz. b) Als an die Stelle derselben das erhöhte *Logeion* und die vertiefte *χοῖστρα* getreten war, konnte es als Benennung für diese beiden Teile der alten Orchestra gebraucht werden. Es bedeutet α) die Bühne, auf der gespielt wurde, β) den übrig gebliebenen Halbkreis, in dem die Plätze der Senatoren waren. Es ist dieser Sprachgebrauch eine wertvolle Bestätigung der Dörpfeldschen Ansicht von der Teilung des alten Tanzplatzes. Aber Christ hat sich, wie mir scheint, die Sache schwieriger gemacht, indem er sich den Chor stets auf einem Gerüst stehend denkt und nun sowohl den Namen *θυμέλη* wie *ὀρχήστρα* auch auf dieses Gerüst beziehen möchte. Er hätte *θυμέλη* überall als den in der Orchestra befindlichen Altar fassen und hätte zweitens da, wo *θυμέλη* einen Gegensatz zur *σκηνή* bildet, nicht einen Gegensatz zu einer „Bühne“ sehen sollen. Denn die Bedeutung von *σκηνή* = Bühne, welche Christ als eine der am frühesten entwickelten des Wortes betrachtet, unterliegt in den meisten Fällen schweren Bedenken. Unter dieser Auffassung leidet aber auch die Behandlung des *terminus προσκήνιον*, indem derselbe — das vorn an der Bühne oder = das vor der Bühne Befindliche (Vorhang) sein soll.

Zur Bedeutung von *σκηνή* und *προσκήμιον* und zum Beweise dafür, daß lange ein *θέατρον* bestehen kann, ehe Skenengebäude errichtet werden, steuert

73. A. C. Merriam, *Evolution of the Greek theatre* Class. Rev. V <sup>91</sup> 343 f.

eine Inschrift aus Kalymna (Brit. Mus. Inscr. II 231) aus dem II. Jahrh. v. Chr. bei.

Die weitere Ausnützung der von Christ gewonnenen Gesichtspunkte wird jedenfalls dazu führen, daß über die einzelnen Bedeutungen und ihre Geschichte kein Zweifel mehr bleibt. Es werden sich mit der Zeit die Beeinflussungen, welche die Notizen über das griechische Theater durch das gleichzeitige römische erhalten haben, von den unzweifelhaften Nachklängen richtiger Kunde klar unterscheiden und die Fehlerquellen genau aufzeigen lassen. Das meiste erwarten wir hierin von E. Reisch, dem philologischen Mitarbeiter an Dörpfelds Theaterbuch.

Wir haben bisher fast nur von denjenigen Quellen für die „Bühnen“frage gesprochen, die jünger sind als das V. Jahrh. Die Zeugnisse der klassischen Dramen sind der für uns interessantesten Periode des Theaters gleichzeitig und deshalb von besonderer Autorität. Es besteht Einigkeit darüber, daß die Skene des V. Jahrh. in Athen eine temporäre, hölzerne war. Ihre Gestalt ist daher für uns nicht mehr zu bestimmen. Sie braucht mit derjenigen, die uns die ausgegrabenen Theater der folgenden Jahrhunderte zeigen, nicht notwendig identisch gewesen zu sein. Vor allem haben wir kein Recht, für den Fall, daß sie eine „Bühne“ gehabt hätte, uns dieselbe unbedingt genau so hoch und genau so schmal zu denken als das vitruvische Proskenion. Indes ist auch für das V. Jahrh. die Existenz einer „Bühne“ überhaupt bestritten worden. Es ist natürlich, daß man sich daraufhin eifrig daran machte zu eruieren, was dazu die erhaltenen Dramen sagen. Nun darf man von den Dramen allerdings nicht Aufschluß über alles und jedes erwarten und darf sie vor allem nicht zu stürmisch befragen. Über den Wert der sog. scenischen Andeutungen in denselben kann man immer verschiedener Ansicht sein und noch mehr über die Beweiskraft des Fehlens solcher Andeutungen. Es hat auch nicht an Mahnungen zur Vorsicht gefehlt. Einen sehr billigenswerten Standpunkt nahm Oehmichen früher in der Rez. von A. Müllers BA. BphW. VII<sup>87</sup> 999 ff. ein. Er ist dann im Verlauf seiner Gegnerschaft gegen die Dörpfeldianer zu gänzlichem Skeptizismus übergegangen und hat wiederholt (WfklPh. X <sup>93</sup> 1058 f. XI <sup>94</sup> 763 ff.) die völlige Verschiedenheit von dramatischer und scenischer Technik betont. Nun hängt aber doch jede dramatische Technik ohne die scenische in der Luft, und jedes

zur Aufführung bestimmte Drama muß mit der scenischen Technik Fühlung haben. Umgekehrt heißt das, daß die Bühne, für welche unsere Dramen geschrieben wurden, auch die Mittel geboten haben wird, sie sinngemäß darzustellen. Also welche Beschaffenheit des Spielplatzes und der Dekoration die Worte der Dramen zur Voraussetzung haben, was dagewesen und nicht dagewesen sein muß, wenn sie nicht widersinnig und lächerlich werden sollen — das müssen wir untersuchen, und darüber Anhaltspunkte zu finden, brauchen wir nicht zu verzweifeln. Die Gestalt des Skenengebäudes oder die Größe der Orchestra oder die Konstruktion einer Theatermaschine lehren uns die Dramen nicht kennen, aber die Bedingungen der Aufführung können sie uns andeuten, also in erster Linie folgendes: 1. was die Dekoration zeigte und was sie nicht zeigte: 2. ob Chor und Schauspieler räumlich getrennt waren oder nicht; 3. woher und wie die Personen im Stück auftraten.

Als eigentlicher Begründer der neuen Lehre vom Spiel in der Orchestra wird vielfach J. Höpken genannt, der Verfasser der Schrift *De theatro Attico saeculi a. Chr. V.* Bonn 1884. Dieselbe ist bereits von N. Wecklein in dem scenischen Jahresbericht (Burs. Jahresb. XL<sup>84</sup> 365) besprochen worden. Ich komme nur kurz darauf zurück, um zu sagen, daß Höpkens Annahme nicht mit der Dörpfeldschen Theorie verwechselt werden darf, da jener sich die Orchestra als ein für Chor und Schauspieler gemeinsames Gerüst dachte, und daß mir die Arbeit etwas überschätzt zu werden scheint. Crusius nahm sie gegen eine frühere Bemerkung von mir in seiner Rez. meiner „Scen. Fragen“ *LCBl.* 1894 679 ausdrücklich in Schutz. Höpken hat einen richtigen Blick für die naturgemäße Darstellung einiger Komödienscenen gehabt, aber die Schlüsse, die er aus der Kombination der verschiedenartigsten Zeugnisse zog, hat er weder klar noch wahrscheinlich zu machen vermocht. Er hat einen guten Gedanken in methodisch nichts weniger als glänzender Weise durchgeführt. Daher ist sein Verdienst um die Bühnenfrage nur ein relatives.

Seit Höpkens Schrift und Dörpfelds ersten Äußerungen sind die Dramen eifrig durchstöbert worden, um Anhaltspunkte für oder gegen die neuen Lehren zu finden, und man kann sagen, daß diese Untersuchungen folgende drei Hauptergebnisse gehabt haben:

1. Noch zur Zeit, als die vier ältesten uns erhaltenen Stücke des Aeschylus aufgeführt wurden, also bis in die 60er Jahre des V. Jahrh., hatte das griechische Theater keine gemalte Dekorationswand;
2. im V. Jahrh. haben Chor und Schauspieler im wesentlichen auf dem gleichen Niveau agiert;

3. im V. Jahrh. gab es nur zwei seitliche Eingänge zum Spielplatz, die *παροδοί* der Orchestra.

Das erste von diesen ist das Resultat der tiefeinschneidenden Untersuchung von

74. U. v. Wilamowitz, Die Bühne des Aischylos Hermes XXI<sup>86</sup> 597—622,

von der wir oben S. 18 f. anlässlich des athenischen Theaterbaues schon gesprochen haben. Aus dem runden Tanzplatz für kyklische Chöre, den die Festgemeinde im Kreise umstand, entwickelte sich die Bühne des Dramas. Der erste Schauspieler des Thespis stand in der Mitte des Tanzplatzes, vom Chor umkreist. Indem zu ihm der zweite hinzutrat, drängte Publikum und Chor nach der Stirnseite dieser Gruppe, der Platz wurde an der freigewordenen Seite durch eine Wand abgeschlossen. Die Zuschauer standen und saßen nun nur mehr im Halbkreis. Jene Wand aber wurde die Dekorationswand, hinter ihr verbarg sich die Kostümbude der Schauspieler. Die Erfindung der Dekorationswand fällt zwischen die vier ältesten Stücke des Aeschylus und seine Orestie. Jene vier Stücke haben keine gemalte Hintergrundsdekoration; ihr Schauplatz ist die kreisrunde Orchestra und ihr ganzer scenischer Apparat die Estrade des Altars in deren Mitte, die den jeweiligen Bedürfnissen gemäß Form und Bedeutung wechselt. Das älteste und scenisch einfachste Stück sind die Hikettiden. Sie spielen sich um den Altar der argivischen Götter ab, an dem die Danaiden Zuflucht gefunden haben und an den der König Pelasgos aus der Stadt, der ägyptische Herold vom Strande her kommt. Ein Hintergrund ist nicht vorhanden. In den Persern ist das Grabmal des Dareios das Centrum der Handlung. Dasselbe ist also in der Mitte aufgebaut, so, daß der Schatten des Königs daraus aufsteigen kann. Dagegen sollen im Anfang die Stufen der Estrade die Sitze des Rathauses bedeuten, in welchem sich der Chor versammelt. Es wird ein unbemerkter Scenenwechsel angenommen, was bei der ständigen Anwesenheit des Chors und des Aufbaues, der als Grabmal gebildet sein muß, unmöglich erscheint, auch den Worten der Atossa widerspricht. Jedenfalls ist der Königspalast nicht zu sehen. Die Sieben spielen auf einem freien Platz, auf dem die Altäre der Götter stehen, nach Wilamowitz auf dem Markte, nach den Worten des Dichters aber auf der Burg. Im Prometheus nahm die Mitte des Tanzplatzes der Felsen ein, an den der Titan geschmiedet ist, um ihn gruppieren sich die an dem Geschehe des Helden Anteil nehmenden und schließlich mit ihm versinkenden Okeaniden.

Es ist zuzugeben, daß nicht alles glatt aufgeht bei dieser Hypo-



these. Einerseits soll sich die Kreisform des Zuschauerraums verloren haben, sobald der zweite Schauspieler hinzukam, also um die Zeit der Marathonschlacht, andererseits die centrale Anlage des Spielplatzes ohne Hintergrund noch gegen 465 da sein. Und die Estrade in der Mitte wird bald lediglich als Dekorationsstück behandelt, bald als „Sprechplatz“ gedacht, den Schauspieler betreten haben sollen.

75. B. Todt, Noch einmal die Bühne des Aichylos Philologus XLVIII<sup>89</sup> 505—541

hat sich sehr ausführlich mit der Widerlegung der Wilamowitzschen Hypothese beschäftigt und suchte ihr gegenüber fast in allem die alten Anschauungen zu restaurieren. A. Müller, Die neueren Arbeiten 8 ff. und Ref. in „Scen. Fragen“ 645 ff. haben versucht das Facit dieser Polemik zu ziehen, doch ist letzterer zu einem für Todt nicht so günstigen Resultat gelangt wie A. Müller. So gründlich die Untersuchung von Todt geführt ist und so treffend viele seiner Einwürfe sind, er hat es doch nicht vermocht das ihm unbequeme Neue in Wilamowitz' Aufstellungen ganz aus der Welt zu schaffen. P. Richter hat in seinem Buche „Zur Dramaturgie des Aeschylus“ Leipzig 1892 sich ganz an Todt angeschlossen. Doch spielt das Scenische in demselben nicht eine so wesentliche Rolle, daß wir es gesondert besprechen müßten.

Die Spuren der Kindheit des Dramas, wo es noch mit nichts Thatsächlichem als dem kreisrunden Tanzplatz und seinem Altar in der Mitte operierte und wo die Bäume des heiligen Bezirks der einzige Hintergrund waren, noch in den uns erhaltenen Stücken zu verfolgen, war jedenfalls ein schöner und richtiger Gedanke. Und in den Hiketiden haben wir ja diese Spuren. Da könnten sogar die Zuschauer noch im Kreise gesessen haben, wenn sie nur zwei Zugänge frei ließen. Freilich werden sie es in Athen beim Dionysos Eleuthereus vielleicht nie gethan haben, weil an der einen Seite der Orchestra der alte Tempel lag. Todt wendet gegen die centrale Anlage des Zuschauerraumes ein, daß die Symbolik von rechts und links verloren gehe, wenn auf beiden Seiten der Zugänge Zuschauer säßen, als ob es die Bedeutung des Weges z. B., der in den Hiketiden ans Meer, und desjenigen, der nach Argos führt, alteriere, wenn der eine nicht für alle Zuschauer der linke sei (S. 509), ferner, daß keine Ausblicke in die Ferne da fingiert werden könnten, wo Zuschauer säßen, als ob man nicht durch denselben Zugang, zu dem der ägyptische Herold hereinkommt, auch auf das Meer hinaussehen könnte (S. 513 f.).

Dagegen ist die centrale Anlage des Spielplatzes, um von der des Zuschauerraumes nunmehr abzusehen, für die nächsten drei Stücke

schwerlich mehr zu halten. Nicht bloß deswegen, weil dann die weitere Entwicklung bis zur Orestie in allzu kurze Zeit zusammengedrängt würde. a) Die Estrade in der Mitte müßte von so beträchtlichem Umfang sein, daß ein Chor von 12 Personen nicht rings um sie tanzen kann; b) der Altar der Orchestra muß m. E. Altar bleiben und kann sich nicht in einen Grabhügel oder Felsen verwandeln; c) die „Perser“ und der „Prometheus“ setzen wegen des Schattens des Dareios und des versinkenden Titanen die Handhabung einer scenischen Vorrichtung voraus, die in der Mitte der völlig zu überblickenden Orchestra nicht bedient werden kann (Todt S. 524, 532). Daher habe ich Scen. Fragen S. 673 ff. angenommen, daß das Grab des Dareios und der Felsen des Prometheus nicht mehr in der Mitte der Orchestra stehen, sondern vor der damals bereits existierenden Abschlußwand, damit man von rückwärts an sie herankommen könne. Mag man sich diese Abschlußwand als thatsächliche Vorderfront der aufgeschlagenen Skene selbst oder als eine eigene vor die Bude vorgesetzte Wand denken, eine gemalte Dekoration hatte sie sicher noch nicht, sie bedeutete noch nichts. In derselben Schrift (675. 679 f.) habe ich aber auch protestiert gegen alle Schlüsse, welche Todt und Richter in bezug auf die Existenz eines hohen Logcions aus den vier Stücken gezogen haben. Die Estrade der Wilamowitzschen Hypothese sollte sowohl Logeion als Setzstück sein. Wir glauben weder an das Logeion in der Mitte der Orchestra noch an das rechteckige Logeion an der Peripherie der Orchestra, das Todt retten wollte und das nirgends störender sein würde als in diesen ältesten Stücken. Nur das Vorhandensein eines Setzstückes von zum Teil beträchtlichen Dimensionen läßt sich nachweisen; eines Altares, von dessen Stufen aus man weiter ins Land sehen kann, eines Grabmals, das so hoch sein muß, daß ein Mann darin Platz hat, eines Felsens, woran ein Mann angekettet ist und wovon derjenige Teil, an dem er angekettet ist, versinken muß. Weiter nichts. Daß der Altar noch auf einem hohen Logeion stehen müsse, weil er als ἱεταδόχος σχοπή bezeichnet wird, und was sonst noch Todt aus den Stücken herauslesen wollte, war Täuschung.

Hierher gehören

76. N. Wecklein, Studien zu den Hiketiden des Aeschylus. Sitz.-Ber. d. bayer. Ak. d. Wiss. 1893 II 393 ff. III. Die Bühne in den Hiketiden 429—434.

Schließt sich insofern an Wilamowitz an, als er in dem Stücke keinen Beweis für eine erhöhte Bühne findet, sondern nur eine Estrade mit Altar annimmt, und weist darauf hin, daß λεῦρον ἄλτος τόδε 508

die Orchestra sei, in der sich wegen τόδε also auch der König befunden habe.

77. Fr. Wieseler, Scaenica. Nachr. d. Götting. Ges. d. Wiss. 1890 200—215.

4 Artikel, wovon III. „Platz der Handlung in Aeschylos' Persern und Platz der Grabmäler in den erhaltenen Tragödien“ 207—210 (In den „Persern“ nicht der Palast, sondern das Rathaus der Hintergrund, davor in der Mitte der Orchestra der tumulus des Heros. In den „Choephoren“ der letztere vielleicht etwas seitwärts), IV. „Über die verschiedene Beziehung und Bedeutung des Logeion und der Orchestra, auch über die Dekoration des ersteren in Fällen, daß die Handlung in einem Heiligtum mit oder ohne Tempel vor sich geht“ 210—215 (Logeion zur Orchestra öfters im Verhältnis des geweihten, umfriedeten zum profanen Vorplatz eines Heiligtums). Außerdem bespricht der Aufsatz noch unter I „einige erklärungs- und verbesserungsbedürftige Stellen bei den Gewährsmännern über das alte Theater“, unter II die Strategenstatuen und die angebliche Athenastatue im Dionysostheater.

Um zu entscheiden, ob es in den späteren Dramen von der Orestie abwärts eine räumliche Trennung und einen Niveauunterschied zwischen Chor und Schauspielern gab, mußte man untersuchen, ob sich in denselben Stellen finden, welche a) direkt die Andeutung einer Trennung oder eines Niveauunterschiedes enthalten, oder b) bei der einen oder anderen Annahme unaufführbar, unwahrscheinlich oder lächerlich werden. A. Müller nennt BA. 109 f. Stellen, wo ein Niveauunterschied zwischen „Bühne“ und Orchestra angedeutet sein soll. Im Laufe der Polemik wurden noch mehr beigebracht. Diese Stellen sind von verschiedener Art, haben aber das Gemeinsame, daß keine von ihnen für eine erhöhte Bühne spricht. 1. Aristoph. Vesp. 1514 καταβατέον γ' ἐπ' αὐτούς; geht wahrscheinlich nicht auf ein wirkliches Hinabsteigen, sondern auf ein in certamen descendere (Reisch, Rez. von A. Müllers BA. 273). 2. Das an mehreren (4) anderen Stellen vorkommende ἀναβαίνειν und καταβαίνειν wird in Übereinstimmung mit Scholiasten von mehreren Gelehrten, auch A. Müller selbst, = auftreten und abgehen gefaßt. Man glaubt, diese termini technici seien gleichalterig mit der τράπεζα des Thespis (Dörpfeld, Rez. von Haighs AT. 468). Ich kann dieser Erklärung nicht beistimmen. 3. An 3 Stellen klagen Auftretende über das Ansteigen des Weges. Diese Steigung war sicher vorhanden, aber nicht dort, wo die Grenze zwischen „Bühne“ und Orchestra zu suchen wäre. 4. In den „Vögeln“, der „Lysistrate“ und dem „Philoktet“ befand sich ebenso sicher vor dem Spielhintergrund eine Erhöhung, zu der man hinaufsteigen mußte, aber eine Bühne war

es nicht, sondern einfach ein Bestandteil der nach den jeweiligen Erfordernissen des Stückes hergerichteten Dekoration.

Direkte Anzeichen einer erhöhten „Bühne“ sind also in den Dramen nicht mit Sicherheit nachzuweisen. Es handelt sich in zweiter Linie um die Wahrscheinlichkeitsbeweise aus den Situationen für oder gegen einen Niveauunterschied oder ein Zusammenspiel auf gleicher Fläche. Wir nennen zuerst eine hauptsächlich gegen J. Höpken gerichtete Schrift:

78. J. Niejahr, *De Pollucis loco qui ad rem scenicam spectat.* Progr. Greifswald 1885. 4. 22 S.

Sie ist heute ebenso veraltet wie die Abhandlung Höpkens. Beide Verfasser haben sich in dem Moment, wo die Existenz einer hohen Bühne zur Diskussion stand, nicht von dem fest überkommenen Begriff einer hohen Bühne loszumachen vermocht. Niejahr sucht nachzuweisen, daß der Chor fast nie auf die Bühne und die Schauspieler fast nie in die Orchestra gekommen seien. Nach

79. A. Zerneck, *De choro Sophocleo et Aeschyleo quaestionum capita tria.* Diss. v. Breslau 1885. III. Num chorus in scaenam prodierit. S. 20—29

wäre im ganzen Sophokles nur ein Fall, wo der Chor die „Bühne“ zu betreten hat, Oed. C. 856.

Wie Niejahr gegen Höpken, so wendet sich gegen Kaweraus Darstellung der Theatertheorie in No. 62

80. Fr. Harzmann, *Quaestiones scaenicae.* Diss. Marburg 1890. 58 S. 8.

Rez.: BphW. X<sup>90</sup> 1658—1661 (W. Dörpfeld). — WfklPh. VII<sup>90</sup> 1141 (G. Oehmichen). — Rev. crit. 1892 XXXIII 43 f. (A. Martin).

Daß er dabei Kaweraus Darlegungen nicht ganz verstanden und einmal sogar seine Worte direkt falsch citiert hat, hat ihm Dörpfeld in der Rezension nachgewiesen. Wenn die Lehre von der hohen Bühne keine bessere Verteidigung gefunden hätte als durch Harzmann, dann würde heute kaum mehr jemand an sie glauben, denn bei ihm war sie auf dem besten Wege, an ihren eigenen Inkonssequenzen zu grunde zu gehen. Sie ist nämlich stark, so lange sie die Trennung von Chor und Schauspielern ernst nimmt, wie es der Konsequenz G. Hermanns zusagte; sie gerät in Schwierigkeiten, wenn sie Ausnahmen zuläßt. Harzmann ist ein Anhänger der vitruvischen Bühne, des Niveauunterschiedes von 12' ohne Zwischengerüst. Wenn die Schauspieler aber ein hohes Bühnengerüst für sich haben, so haben sie auf demselben

aufzutreten. Harzmann dagegen hat im II. Teil seiner Dissertation lauter solche Fälle angeführt, wo sie dies nicht thun. Er hat die Stellen, wo die Schauspieler in der Orchestra verweilen und durch die Orchestraparodoi auftreten, untersucht und hat sie in ein System gebracht, an das später angeknüpft werden konnte (s. No. 86).

Für das gemeinsame Spiel in der Orchestra erklärten sich R. C. Jebb in dem Nachtrag zur Rezension von A. Müllers BA. Class. Rev. I <sup>87</sup> 298 mit Hinweis auf Oed. C. 834 ff. und

81. J. S. Furley, The stage in the Greek theatre. Class. Rev. III <sup>89</sup> 85 f.

unter Anführung von Oed. C. 310—323 (Ismene reitend), Ach. 281 (Streitscene zwischen Dikaiopolis und dem Chor), Ran. 297 (Dionysos bei seinem Priester) und Ag. 782—809 (Triumphzug des siegreichen Königs). Methodisch aber hat uns den Weg für derartige Untersuchungen gewiesen

82. W. White, The „stage“ in Aristophanes. Harvard Studies in class. philol. II <sup>91</sup> 159—206.

Rez.: BphW. XIII <sup>93</sup> 1424—1426 (E. Reisch).

Mit Beschränkung auf Aristophanes hat dieser Aufsatz zum erstenmal zusammenhängend gezeigt, wie günstig das Drama des V. Jahrh. der Lehre vom Spiel auf gleichem Niveau sei. Die Freiheit des Verkehrs, die in der aristophanischen Komödie zwischen Schauspielern, Chor und sogar Publikum herrscht, schließt die Existenz einer hohen Bühne geradezu aus. Dies zeigt der Verf. nach folgenden Gesichtspunkten: I. Szenen, wo Chor und Schauspieler beisammen sind, sei es daß der Chor zu den Schauspielern, oder daß die Schauspieler zum Chor kommen. II. Gemeinsames Abgehen am Schluß der Stücke. III. Unmögliche Situationen. IV. Die „Bühne“ zu schmal für die vielen Menschen. V. Argument von der größeren Wahrscheinlichkeit der Situationen, z. B. bei längerer und intimer Unterhaltung zwischen Chor und Schauspielern und beim Ekkyklema. Um auch einen positiven Eindruck zu gunsten der neuen Ansicht zu hinterlassen, analysiert White als Beispiel die Inszenierung und den Verlauf der „Lysistrate“ in dem bühnenlosen Theater.

83. E. Capps, The stage in the Greek theatre according to the extant dramas. Inaugural diss. New Haven 1891 (S. Calvary, Berlin 1893). Extracted from the Transactions of the Amer. Philol. Association Vol. XXII, 1891. 80 S. 8. 2,40 M.

Rez. Rev. crit. 1892 XXXIII 448—450 (S. Reinach). — BphW. XIII <sup>93</sup> 1424—1426 (E. Reisch). — WklPh. X <sup>93</sup> 1230 (G. Oehmichen). — NphR. 1894 40 f. (O. Dingeldein). — LCBl. 1894 443 (él.). —

Diese treffliche Schrift hat mit Glück die Betrachtungsweise, die White inauguriert hat, auf das ganze Dramenmaterial ausgedehnt, ist übrigens von White unabhängig entstanden. Capps' Arbeit ist durch die nachgefolgten ergänzt, berichtigt, aber in methodischer Beziehung kaum überholt worden. Der Verf. bespricht wie sein Vorgänger die Fälle, welche als Beweise für die Existenz einer erhöhten Bühne angeführt werden, die ihm aber nicht stichhaltig scheinen (II. Abschnitt), und stellt andererseits all diejenigen Szenen zusammen, die ihm gegen eine „Bühne“ zu sprechen scheinen (I. Abschnitt). Diese Fälle sind von Capps in sehr großer Zahl gesammelt und übersichtlich nach sachlichen Gesichtspunkten geordnet worden. Die wichtigste und umfangreichste Gruppe bilden (A) die Fälle des direkten Zusammenspiels von Schauspielern und Chor (S. 7—53), die Capps in folgende Rubriken gliedert: 1. Zug aus dem Palast im Hintergrunde in die Orchestra (also Überschreitung der angeblichen Bühne). 2. Zug von der Orchestra in den Palast (dasselbe). 3. Chor und Schauspieler gehen mitsammen ab. 4. Chor und Schauspieler treten mitsammen auf. 5. Wagenscenen. 6. Versammlungsszenen. 7. Suchszenen. 8. Altarscenen. 9. Der Chor wird aufgefordert, in den Palast zu kommen. (Gegen A. Müller, der in der Nichtausführung solcher Aufforderungen einen Beweis für das Vorhandensein einer Schwierigkeit sieht, BA. 127 f.). Spendescenen. 10. Zusammenstöße zwischen Schauspielern und Chor. Die Resultate dieses Kapitels veranschaulicht der Verf. auf einer Tabelle, die 116 Fälle der Überschreitung jener Scheidewand enthält, die nach der bisherigen Ansicht Chor und Schauspieler trennte. Dann sind noch behandelt B. Allgemeine Beziehungen des Chors zu den Schauspielern. C. Größere Menschenmassen auf der angeblichen Bühne. D. Scenischer Charakter mehrerer Stücke. E. Straßenszenen bei Aristophanes. Die Beweismomente sind damit in ein praktisches System gebracht, wenn auch die Rubriken kein logisches System bilden und sich gegenseitig nicht ausschließen. Das ist in unserem Falle kaum möglich. Die Untersuchung ist zielbewußt, aber nie unbesonnen. Schließlich sei die Bemerkung gestattet, daß S. Calvary in Berlin die Schrift in Verlag genommen, aber keinen Neudruck veranstaltet hat, so daß die tadelnde Äußerung des Rezensenten in LCBl. 1894 443, der Verf. hätte im J. 1893 seine Arbeit nicht mehr unverändert herausgeben dürfen, ungerechtfertigt ist.

Noch ehe die Abhandlung von Capps bekannt wurde, stellte (Juni 1891) die philosophische Fakultät der Universität München auf Anregung von W. Christ folgende Preisaufgabe:

„Die über die Einrichtung der attischen Bühne des V. Jahrh. schwebenden Fragen hängen meist mit der Art und Weise des Auf- und Abtretens der Schauspieler und des Chors zusammen. Gewünscht

wird eine Untersuchung: Welche Anzeichen des Ortes der auf- und abtretenden Personen sind aus den erhaltenen Dramen nachweisbar? Dabei werde namentlich unter sorgfältiger Berücksichtigung der Chronologie und der Eigentümlichkeit der 3 Tragiker untersucht, ob sich ein doppelter Seitenzugang, ein oberer und ein unterer, nachweisen und im einzelnen bestimmen läßt, welche Anzeichen von Paraskenien und Bemalung derselben in den erhaltenen Dramen vorliegen, welche Verbindung zwischen Bühne und Orchester bestand.“

Die aus dieser Preisaufgabe hervorgegangenen Arbeiten sind in der Reihenfolge ihrer Veröffentlichung:

84a. John Pickard, der Standort der Schauspieler und des Chors im griechischen Theater des V. Jahrh. Mit dem Accessit anerkannte Preisschrift. München 1892, Th. Ackermann. 36 S. 8.

Rez.: WfklPh. IX <sup>92</sup> 1137—1143 (G. Oehmichen). — NphR. 1892 60 f. (O. Dingeldein). — Bl. f. d. Gymn.-Schulw. XXIX <sup>93</sup> 379—383 (J. Melber).

85. Karl Weißmann, Die scenische Aufführung der griechischen Dramen des V. Jahrh. Inaug. - Diss. München 1893, Chr. Kaiser. 80 S. 8. 1,80 M.

Rez.: WfklPh. X <sup>93</sup> 1057—1060. 1081—1086 (G. Oehmichen). — Class. Rev. VIII <sup>94</sup> 124—126 (E. Capps). — Bl. f. d. Gymn.-Schulw. XXX <sup>94</sup> 423—425 (J. Melber). — BphW. XV <sup>95</sup> 65—72 (W. Dörpfeld).

86. Ernst Bodensteiner, Scenische Fragen. Über den Ort des Auftretens und Abgehens von Schauspielern und Chor im griechischen Drama. Gekrönte Preisschrift der Universität München. Separat-  
abdruck a. d. Jahrb. f. Philol. Suppl. XIX 639—808. Leipzig 1893, Teubner. 8. 4 M.

Rez.: WfklPh. X <sup>93</sup> 1057—1060. 1081—1086 (G. Oehmichen). — NphR. 1893 333 f. (O. Dingeldein). — Rev. des Ét. gr. VI <sup>93</sup> 400 (A. M.). — Class. Rev. VIII <sup>94</sup> 175—179 (A. E. Haigh). — LCBl. 1894 679 (Cr.). — Jahresber. d. philol. Ver. Berl. XX (ZGW. XLVIII<sup>94</sup>) 21 f. (R. Engelmann). — Bl. f. d. Gymn.-Schulw. XXX <sup>94</sup> 418—423 (J. Melber). — BphW. XV <sup>95</sup> 144—147 (W. Dörpfeld).

84b. John Pickard, The relative position of actors and chorus in the Greek theatre of the fifth century. Reprinted from Amer. Journal of Philol. XIV. Baltimore 1893, Press of the Friedenwald Company. 73 S.

Rez.: Bl. f. d. Gymn.-Schulw. XXX <sup>94</sup> 238—242 und (mit 84a) BphW. XIV <sup>94</sup> 1185—1189 (E. Bodensteiner).

Die Verfasser konnten die Schrift von Capps zwar nicht mehr bei der ersten Anlage ihrer Arbeiten, aber bei deren Veröffentlichung benutzen. Außerdem lag 84a bei der Endredaktion von 85 und 86 schon vor. Mit beachtenswerter Einstimmigkeit kamen die unabhängig von einander geführten Untersuchungen zu einem für die Annahme des Zusammenspiels von Schauspielern und Chor durchaus günstigen Resultat. Da andererseits jede derselben in der Auffassung und Ausführung ihrer Aufgabe ihren eigenen Weg geht, ist keine durch die andern ganz überflüssig geworden. Pickard hatte, als er an die Bearbeitung der Frage ging, bereits Dörpfelds Ansichten aus dessen Munde gehört und die griechischen Theater gesehen. Daher gab er auch den thatsächlichen Angaben über die Monumente und der Widerlegung der bisherigen Theorie durch praktische Erwägungen in Dörpfelds Sinn einen breiten Raum in seiner Schrift. Dies verlieh dem ersten Teil der Abhandlung, den er ursprünglich allein und in deutscher Sprache drucken ließ, seinen Wert. Über Pickards Beweisführung gegen die Thymele s. o. S. 47 f. Der spezielle Teil ist die Anwendung der Dörpfeldschen Theorie auf die einzelnen griechischen Dramen, der Nachweis, daß dieselben auf einem hohen Proskenion wie das vitruvische und das der ausgegrabenen Theater nicht aufführbar sind. Dies wird im Gegensatz zu Capps der Reihe nach an jedem Stück einzeln gezeigt. Die dabei angewendeten Gesichtspunkte faßt am Schluß S. 71 ff. eine Tabelle zusammen.

Weißmann hat sich wie Pickard für die Durchnahme der einzelnen Dramen nach ihren scenischen Momenten entschlossen, aber seine Untersuchung auf eine Auswahl von 6 in dieser Beziehung besonders interessanten Stücken beschränkt, Aesch. Eum., Eur. Hec., Herc., Jon, Or., Aristoph. Vesp. Damit hat er sich formell und sachlich in einen Nachteil gesetzt. Formell, weil er genötigt ist, sich vielfach zu wiederholen, ohne doch einen rechten Gesamtüberblick über seine Ergebnisse zu erzielen, sachlich, indem seine Beweisführung scheinbar nur auf einem Teil des Materials beruht und daher dem Einwurf ausgesetzt ist, nicht allgemein gültig zu sein. Die mit außerordentlichem Fleiß gemachte Arbeit — die nur leider mit vielen Druckversehen behaftet in die Öffentlichkeit kam — leidet darunter, daß sie in ihren Schlüssen allzu theoretisch und in bewußter Abschließung gegen die Quelle der monumentalen Erkenntnis vorgeht. So hat zwar auch Weißmann die Notwendigkeit eines Zusammenspiels von Schauspielern und Chor auf demselben Niveau erkannt und nachgewiesen, glaubt aber dieses gemeinsame Niveau nicht auf dem Boden der Orchestra, sondern auf einem Gerüst suchen zu müssen, das nach seiner Angabe (S. 54) von mäßiger Höhe



gewesen sei, aus dem er jedoch den Schatten der Klytämestra in Aesch. Eum. aufsteigen läßt (S. 10 f. 17). Er hat ferner aus dem Beginn einiger Stücke die Notwendigkeit eines Vorhangs schon im altgriechischen Theater zu begründen versucht, worin man ihm nicht wird beistimmen können.

Auch ich habe in meiner Abhandlung die Hereinziehung der Theaterreste absichtlich abgelehnt, indem ich zu wissen verlangte, was zunächst eine vorurteilsfreie Betrachtung der Dramen allein lehren würde und was sich speziell für das V. Jahrh. eruieren lasse, für den Fall, daß unsere Rückschlüsse aus dem Befund ausgegrabener Theater des IV. und III. Jahrh. uns irreführen könnten. Ich habe die verschiedenen Arten des Auftretens, bezw. Abgehens der Personen untersucht und die Resultate ähnlich wie Capps nach sachlichen Gesichtspunkten geordnet. Anläßlich des Auftretens der Schauspieler durch die Hintergrundsthüren (S. 645—658) hatte ich von der Beschaffenheit und den Thüren der Hintergrundwand zu sprechen. Mit dem tatsächlichen Befund der erhaltenen Theater kam ich dabei nicht in Kollision, da ja die Zahl der Zugänge in einer ad hoc aufgerichteten Dekorationswand lediglich durch die Bedürfnisse der Stücke zu bestimmen ist und mit der Zahl der in der festen scenae frons vorhandenen Thüren nichts zu thun hat. Die wenigen Arten von Scenerie, die in unseren Dramen gefordert werden, habe ich aufgeführt. Ein Wechsel des Hintergrundes scheint mir unvermeidlich im „Aias“.

Viel mehr Gewicht war auf die Andeutungen bezüglich des Auftretens von der Seite und der Stellung des Chors zu den Schauspielern zu legen. Die letzteren betreffen die Frage des Niveauunterschiedes und der „erhöhten Bühne“, die ersteren die davon unzertrennliche Frage der Lage und Anzahl der Parodoi. Für die Fälle, wo wegen des Zusammenspiels offenbar der Schauspieler den Standplatz des Chors oder dieser den Standplatz der Schauspieler betreten haben muß, lagen mir die Zusammenstellungen von E. Capps vor. Ich war bestrebt, alle weniger überzeugenden Beweisstellen auszuschneiden und nur die sicheren gelten zu lassen. Es handelt sich um Fälle, wo a) der Chor sich aus dem Hintergrunde in die Orchestra begiebt, b) wo er aus der Orchestra über die vermeintliche Bühne in den Palast abgeht, c) wo er sonst die „Bühne“ zum Verkehr mit den Schauspielern betritt; d) wo er zusammen mit den Schauspielern auftritt, e) wo er zusammen mit den Schauspielern abgeht; f) wo sonst Chor und Schauspieler zusammen auf einem Niveau sind, ohne daß sich sicher bestimmen ließe, ob in der Nähe des Hintergrundes oder in der Orchestra. Man halte sich gegenwärtig, daß in jedem einzelnen dieser Fälle der eine der beiden Teile den angenommenen Niveauunterschied zwischen „Bühne“ und

Orchestra überwunden haben muß, und daß in Konsequenz dessen immer durch ganze Partien des Stückes hindurch der eine Teil seinem vorgeschriebenen Standplatz entzogen würde.

Nun kommen aber auch noch die Fälle hinzu, wo sich nachweisen läßt, daß Schauspieler durch die Parodoi der Orchestra eingetreten oder abgegangen sind und sich in der Orchestra aufgehalten haben. Denn ebenso oft mußte ja von ihnen die fragliche Scheidewand passiert werden. Auf diese Seite der Untersuchung habe ich besonderes Augenmerk gerichtet. Hier hatte Harzmann (80) vorgearbeitet. Schauspieler benutzen die Zugänge zur Orchestra, I. wenn sie mit Wagen oder reitend kommen, wofür auf einer schmalen „Bühne“ kein Platz wäre; II. wenn sie mit dem Chor kommen oder gehen und dieser nach dem Auftreten oder vor dem Abgehen sicher in der Orchestra ist; vgl. o. d) und e); III. wenn der auftretende oder abgehende Chor zu ihnen in naher Beziehung steht, als ihre Dienerschaft, ihr Verfolger u. dgl.; IV. wenn ihr Auftreten auffallend lange Zeit in Anspruch nimmt (unsicheres Kriterium); V. wenn sie beim Auftreten vom Chor früher bemerkt werden als von den anwesenden Schauspielern (wenige sichere Fälle); VI. wenn sie beim Auftreten sich zuerst an den Chor wenden und anwesende Schauspieler nicht gleich bemerken. Endlich ist es VII. sehr wahrscheinlich, daß die oben S. 55 erwähnten Andeutungen eines ansteigenden und für alte Leute mühsamen Weges, der beim Auftreten zu überwinden ist, sich auf den Weg durch die Orchestra-parodoi beziehen, die im athenischen Theater bei der terrassenförmigen Anlage der alten Orchestra ansteigende Flächen gebildet haben müssen.

Wo aus den erhaltenen Stücken etwas über den von dem Auftretenden genommenen Weg zu erschließen ist, sind es die Parodoi der Orchestra gewesen. Dies vereinigt sich in ganz naturgemäßer Weise mit der Annahme, daß in dem alten Theater Chor und Schauspieler auf dem gemeinsamen Niveau der Orchestra agierten. Denn in einem solchen Theater hat es auch nur jene zwei seitlichen Eingänge gegeben.

Ich habe meiner Schrift als Anhang ein Verzeichnis sämtlicher Dramenstellen, aus denen sich für das Auftreten und Abgehen Schlüsse ziehen lassen, nebst den scenischen Scholiennotizen angefügt, eine Arbeit, die ich jetzt für ziemlich nutzlos halte. Denn das Material ist kein sich gleich bleibendes, und eine vollständige Liste aller Andeutungen, die einmal jemand scenisch verwerten könnte, läßt sich nie geben, zumal ja viele Andeutungen überhaupt nicht im Text liegen. Zudem gaben die scenischen Vermerke, die Zeitpunkt und Ort des Auftretens u. s. w. notieren, nur meine Auffassung wieder ohne weitere Begründung.

Daß die erhaltenen Dramen einen größeren Niveauunterschied

zwischen Chor und Schauspielern ausschließen, ist wohl unzweifelhaft. Dagegen ist noch keine volle Einigung darüber erzielt, ob nicht doch ein kleiner Niveauunterschied vorhanden war, und ob andererseits der gemeinsame Spielplatz nicht statt in der Orchestra auf einem großen, aber mäßig hohen Gerüst zu suchen ist.

So hat Haigh, um die „Bühne“ für das V. Jahrh. zu retten, seine vermittelnde Annahme von einem 5—6' hohen Podium aufgestellt, das erst später successive bis auf 12' erhöht worden sei. Weißmann (85) und Christ (67) haben dieses Podium als gemeinsame, breite Bühne für Chor und Schauspieler acceptiert. Die Notwendigkeit eines Versenkungsraums unter dem Spielplatz — unentbehrlich nur in Aesch. frg. Sisyphos — und die Andeutungen des ansteigenden Weges beim Auftreten scheinen ihnen eine solche Annahme zu verlangen. Sie halten es für wahrscheinlich, daß der hintere Teil dieses Spielplatzes noch um 1—2 Stufen erhöht war. Obwohl der Name θυμέλη für dieses Gerüst gebraucht wurde, unterscheiden wir diese Hypothese bestimmt von der alten Thymeletheorie.

Erst kürzlich hat

87. K. Weißmann, Zur Thymelefrage Jahrb. f. Philol. 1895 673—679

die Stellen, wo der Weg auf den Spielplatz als ansteigend erscheint, wieder für dieses Gerüst geltend gemacht. Er glaubt, daß die fragliche Erhöhung nicht in der Parodos liegen könne, weil die auftretenden Personen, ehe sie die Orchestra betreten hätten, nicht sprechen dürften, aus ihren Reden aber sogar hervorgehe, daß ein Teil des Anstiegs noch vor ihnen liegt. Wesentlich Neues hat der Aufsatz nicht beigetragen.

88. G. Oehmichen, Zur Eisodosfrage WfklPh. XI<sup>94</sup> 362 f. hält nach wie vor daran fest, daß die seitlichen Rampen, wie wir sie in Epidauros haben, die Zugänge für die Schauspieler gewesen seien. Er kann sich einen vernünftigen Zweck dieser Rampen nicht denken, falls der Raum, zu dem sie führen, nicht die Bühne wäre. Da er vor dem Proskenion eine „Thymele“ für den Chor errichtet sein läßt, so glaubt er, daß die seitlichen Aufgänge zu dieser neben den Rampen in gleicher oder ähnlicher Steigung emporgeführt haben.

Meine Ausführungen bezüglich der Parodosfrage wurden unterstützt von

89. E. Capps, The side-entrances to the Greek theatre Class. Rev. VIII<sup>94</sup> 318—320.

Da Haigh in seiner Besprechung meiner Schrift diesen Teil

meiner Untersuchung zu wenig beachtet habe, skizziert Capps die Art meiner Beweisführung darüber. Das Fehlen einer hohen „Bühne“ schließe das Vorhandensein doppelter Parodoi nicht aus, wohl aber das Vorhandensein nur zweier Parodoi die Existenz einer hohen „Bühne“.

Derselbe Verfasser hat sich verdient gemacht durch Ausdehnung seiner Studien auf das Drama des IV. und der folgenden Jahrhunderte.

90. E. Capps, The chorus in the later greek drama with reference to the stage question. *AJA.* X<sup>95</sup> 287—325.

Die eigentlich schon früher bekannte, aber nicht so recht eingestandene Thatsache, daß der Chor im IV. Jahrh. noch nicht aus dem Drama verschwand, ist nämlich für die Bühnenfrage wichtig. Denn wenn es um die Zeit, wo die festen Proskenien in griechischen Theatern auftauchen, noch einen lebenskräftigen Chor gegeben hat, dann können ja die Anhänger der vitruvischen Bühne die Einführung derselben nicht mit dem Verschwinden des Chors in ursächlichen Zusammenhang bringen. Ich halte zwar nicht alle Belegstellen, die Capps für die Existenz von Chören und Choregie beigebracht hat, für sehr beweiskräftig in unserer Sache, aber doch durch seinen Aufsatz für erwiesen, nicht nur daß bei dramatischen Aufführungen bis in die frühromische Zeit herab noch Chöre beteiligt waren, sondern auch daß diese Chöre mindestens noch in der mittleren Komödie und in der Tragödie zur Zeit der Entlehnungen durch die Römer eine Rolle spielten, welche einen lebhaften Verkehr mit den Schauspielern verlangte und eine Isolierung ausschloß. Auf die Reste der römischen Tragödie hat Capps mit Glück die gleichen Gesichtspunkte angewendet, die uns bei der Untersuchung der griechischen Dramen leiteten, indem er die verschiedenen Anzeichen des Zusammenspiels von Schauspielern und Chor sammelte.

91. Joh. Paulson, Den grekiska teatern under det femte århundradet f. Kr. Göteborg 1894. Geleghetsskrift der Universität G. 38 S. 8.

Rez.: *NphR.* 1894 187—191 (G. Körting).

Der Zweck dieser Schrift ist, über die im letzten Dezennium in der Logeion- und Thymelefrage hervorgetretenen Ansichten zu orientieren und das Für und Wider derselben abzuwägen. Die gegebene Übersicht ist ausführlich und gründlich, umfaßt aber die im Jahre 1893 erschienenen Schriften nicht mehr und bedeutet auch selbst keinen weiteren Fortschritt in der Sache.

Eine Zusammenfassung anderer Art, ein lichtvoller Überblick über das Werden der griechischen Bühne, wie wir sie jetzt aus der Ent-

wicklungsgeschichte der griechischen Theaterbauten konstruieren können, liegt vor in

92. E. Reisch, Vortrag auf der XLIII. Vers. deutscher Philol. u. Schulm. zu Köln 1895 (Verhandlungen S. 52—65).

In Einzelheiten, wie der Entwicklung der Hintergrundsdekoration, begegnet man Reischs persönlicher Auffassung, die man vielleicht nicht ganz teilt, die aber auch wieder schwer zu widerlegen sein dürfte. Der Ausgangspunkt und Kern des Vortrags aber ist die Dörpfeldsche Lehre von der Entwicklung des alten, kreisrunden, bühnenlosen Tanzplatzes mit seinem erst veränderlichen, dann stabilen Hintergrund zur Theaterbühne der römischen Zeit, und wer in dieser Lehre die Lösung unserer „Bühnenfragen“ oder auch nur einen der konsequentesten und interessantesten Versuche zu ihrer Lösung sieht, der wird Reischs klare und eindringliche Darstellung derselben freudig begrüßen, und nicht einmal so sehr wegen ihres eigenen Wertes, denn als erfreulichen Vorboten eines lang erhofften und langsam herangereiften schönen Buches, das uns nun bald geschenkt werden wird.

---

## V.

### Dekoration und Maschinerie.

Neben den Untersuchungen zur Frage der erhöhten Bühne gehen Arbeiten her, die sich die Aufgabe gestellt haben, durch die genaue Analyse einzelner Dramen die Inszenierung derselben und speziell, was die Dekoration zeigte, zu erschließen. Diese Isoliermethode hat in gewissem Grade ja auch K. Weißmann befolgt, und wir haben sie bei ihm als sehr fruchtbar nicht erachten können.

93. Bruno Arnold, *De Euripidis re scenica* III. Progr. d. Gymn. zu Nordhausen 1888. 4. 14 S.

Der Verf. hat diesmal Eur. Hel. und Hipp. zur eingehenden Untersuchung gewählt. Da er in bezug auf den Reichtum des scenischen Apparats, speziell betreffs der Anwendung, Bemalung und regelmäßigen Drehung der Periakten, etwas altertümlichen Anschauungen huldigt, sind seine Schlußfolgerungen mit Vorsicht aufzunehmen. Sie decken sich zum Teil entschieden nicht mit dem schlichten Wortlaut der Dramen, die keineswegs so viel verlangen. Auch in dem, was über Zeitpunkt und Ort des Auftretens einzelner Personen und in der

„Helena“ über die Stellungsveränderungen des Chors angenommen ist, wird man anderer Ansicht sein müssen. Ich darf vielleicht bezüglich der Details auf die gründliche Erörterung A. Müllers (die neueren Arbeiten 46 ff.) verweisen, um ihn nicht wiederholen zu müssen.

94. H. Dähn, Scenische Untersuchungen. I. Progr. Danzig 1892. 4. 19 S.

Rez.: Class. Rev. VII <sup>93</sup> 682f. (E. Capps). — Jahresb. d. philol. Ver. Berl. XX (ZGW. XLVIII <sup>94</sup>) 22 (R. Engelmann).

Diese verständige Schrift, die sichtlich durch Wilamowitz angeregt ist, beschäftigt sich zunächst mit den 6 „thebanischen“ Dramen (Sept. Ant. Oed. R. Herc. Phoen. Bacch.), um bestimmte Anhaltspunkte über die Beschaffenheit der in ihnen geforderten Dekoration — speziell die Darstellung des Königspalastes —, sowie über die Bedeutung der seitlichen Zugänge zu gewinnen. Im Gegensatz zu Br. Arnold ist der Verf. gegen Verwertung der Dramenworte im Sinne allzu detaillierter Scenerie; er lehnt die Periakten und alles, was sonst außer dem Königspalast zu sehen gewesen sein soll, ab. In den Sept. findet er mit Recht keinen andern Hintergrund angedeutet als Teile der Befestigungswerke. Betreffs der Bedeutung der Parodoi nimmt er im Sinne A. Müllers (die neueren Arbeiten) gegen die gleich zu besprechende Abhandlung von Niejahr Stellung.

Bezüglich der Hintergrundsdekoration geht überhaupt die Meinung jetzt entschieden dahin, daß möglichst wenig vorauszusetzen und ein Aufwand von Raffinement, ein Streben nach absoluter Illusion für die klassische Zeit nicht anzunehmen ist. Man wird sich nur noch deutlicher zu entscheiden haben, ob man sich den Hintergrund, auch soweit er nicht landschaftlich war, auf Leinwand gemalt oder den neben der Orchestra provisorisch aufgerichteten Holzbau jeweilig bereits als das Abbild des geforderten Palastes, Tempels oder Hauses denken soll. Das letztere entspricht offenbar mehr den Anschauungen von Wilamowitz und Dörpfeld.

Auch gegen die Anwendung von Periakten im V. Jahrh. ist man sehr skeptisch geworden, und in gewissem Zusammenhang damit steht, daß sogar die typische Bedeutung der beiden *παρόδοι* als Zugänge aus Heimat und Fremde oder von der Stadt und dem Hafen einerseits, vom Lande und aus der Fremde andererseits für das V. Jahrh. angezweifelt worden ist.

95. Niejahr, Commentatio scaenica. Progr. d. Stadtgymnasiums zu Halle 1888. 4. 15 S.

Der frische Skeptizismus, mit dem Niejahr einst in die scenische Forschung eintrat und alle Szenenverwandlungen in den aristophanischen

Komödien abthat (Quaestt. Aristoph. scaen. Greifswald 1877), ist ihm treu geblieben, wenn er jetzt mit dem Zweifeln auch bei Pollux' Parodoiregel mit ihrer bisher nicht angetasteten Typik einsetzt. Doch scheint er den Verf. hier etwas über das Ziel hinausgeführt zu haben. Richtig ist, daß Poll. IV 126 über die Symbolik von rechts und links zwei Angaben macht, die sich beide auf die Parodoi beziehen, aber unter sich nicht vereinigen lassen, daß die Gegensätze nicht scharf sind und daß im günstigsten Fall nur die erste der beiden Angaben eine brauchbare Regel abgeben kann. Richtig ist ferner, daß diese Regel in dieser Form auf die erhaltenen Dramen nicht überall anwendbar ist. Ihre allgemeine Giltigkeit ist also zu bezweifeln. Zugleich aber will Niejahr auch den Zeitpunkt ihrer Entstehung bis zur neuen Komödie herabrücken. Die meisten Stücke derselben spielten in einer Seestadt (Athen) und die Personen träten auf der dargestellten Straße fast ausnahmslos entweder aus der Stadt (vom Markte) oder vom Hafen her (wenn nicht aus den Häusern im Hintergrunde) auf. Für diese Zeit passe ein schematisches Gesetz vorzüglich, nicht aber für das V. Jahrh., in dem die Bedürfnisse der Stücke nicht auf eine typische Regel führten. Es ist sehr gut, daß Niejahr das Prinzip proklamiert hat, aus den Stücken müßte unabhängig von Pollux die jeweilige Bedeutung der seitlichen Zugänge erschlossen werden. Aber gerade das spricht gegen Niejahrs Resultat, daß sich bei Betrachtung der Stücke meist eine ganz bestimmte Bedeutung der Parodoi ergibt und sich die Überzeugung aufdrängt, es müßte für das Verständnis der Zuschauer äußerst förderlich gewesen sein, eine Typik einzuführen, so daß rechte wie linke Parodos möglichst immer im selben Sinn gebraucht wurden. Man wird auf eine Regel geführt, die im großen und ganzen die des Pollux ist und in der die Begriffe der Heimat und Fremde thatsächlich zu Recht bestehen bleiben. Mit A. Müller (die neueren Arbeiten 36—40) bin ich der Meinung, daß die Athener es sich nicht entgehen ließen, in ihrem Theater am Südabhang der Burg die lokalen Verhältnisse auch auf das Spiel zu übertragen, und dort kam man aus dem größten Teil der Stadt und von den Häfen her eben durch die rechte (westliche) Parodos ins Theater, nicht durch die linke.

96. N. Wecklein, Über den Schauplatz in Aeschylus' Eumeniden und über die sog. Orchestra in Athen. Sitz.-Ber. d. bayer. Ak. d. Wiss. 1887 I 62—100.

Der erste Teil dieses Aufsatzes kommt auch für die Scenerie in Betracht, da durch ihn die Frage nach dem Schauplatz des genannten Stückes und damit nach dem eventuellen Szenenwechsel entschieden wird.

Der zweite Teil der „Eumeniden“ spielt nicht auf dem Areopag, sondern auf der Akropolis vor dem Heiligtum der Athene, ein Tempel bildet daher das ganze Drama hindurch den Hintergrund und die Scenerie braucht nicht gewechselt zu werden; es wechselt nur die Bedeutung des dargestellten Tempels.

97. W. Lange, Quaestiones in Aristophanis Thesmophoriazusas. Diss. Göttingen 1891. 8. 62 S.

Rez.: BphW. XII<sup>92</sup> 37 f. (W. Kroll).

erörtert S. 47—50 unter dem Titel „Scenica“ in entsprechender Weise die scenischen Verhältnisse des Dramas, das er zum Gegenstand so hübscher Studien gemacht hat. Er steht auf dem Boden der neueren Theorie und ergänzt infolgedessen E. Droysen (Quaestt. de Aristoph. re scaenica Bonn 1868). V. 279 nimmt er aber Herausrollen des Thesmophorion durch Ekkyklema an, weil dies durch die *παρεπιγραφή* angegeben werde und dem Wesen des Ekkyklema nicht widerspreche. Das letzere bestreite ich.

Was in den einzelnen Ausgaben der Dramen über Scenerie und scenische Vorgänge angemerkt ist, das alles hier heranzuziehen würde zu weit führen und kann uns schon deshalb erspart werden, weil die überwiegende Mehrzahl der scenischen Bemerkungen in den Ausgaben (eine Ausnahme bildet F. Schuberts Antigone-Ausgabe, Leipzig 1889) der Ausdruck der überlieferten und bekannten Ansichten ist. Aber die wirklich schönen Ausführungen, die sich in U. v. Wilamowitz, Euripides Herakles Bd. II, z. B. S. 3 ff. der 2. Auflage (1895) über Inszenierung und Spiel finden, zu übergehen, wäre ebenso unrecht als es unnötig ist, sie zu loben. Jeder wird sie mit Nutzen lesen.

Auch die Anschauungen über die Bühnenmaschinerie hat ein ähnlicher Zug nach Vereinfachung betroffen wie die Annahmen bezüglich der übrigen scenischen Mittel der Alten. Er hat zur Folge gehabt, daß einmal sämtliche Hebe-, Schweb- und Flugmaschinen, von denen die Grammatiker berichten, auf eine reduziert wurden, und zweitens der Gebrauch der Rollmaschine ernstlich bestritten worden ist. Nehmen wir hinzu, daß durch die Aufdeckung einer geheimen Verbindung zwischen Skene und Orchestra in Gestalt der Gänge und Treppen in Eretria, Sikyon, Magnesia die Angaben der Alten über die charonische Stiege eine ungeahnte Aufklärung erhalten haben, so dürfen wir uns wohl gestehen, daß wir den verworrenen Nachrichten über die zahlreichen Theatermaschinen nicht mehr so hilflos gegenüberstehen, wie es noch nach der Behandlung A. Müllers in den BA. — ohne Tadel sei es gesagt — den Anschein haben könnte.



98. O. Crusius, Zu den Bühnenaltertümern Philologus XLVIII<sup>89</sup>  
696—705. 1. μηχανή, κράδη, γέρανος.

Zum Heben von Personen, die schwebend oder fliegend erscheinen mußten, scheint man sich nur einer Maschine bedient zu haben, die nach dem Prinzip unseres „Krahns“ konstruiert war und für die verschiedene Namen überliefert sind, außer den im Titel genannten noch αιώρημα. „Μηχανή ist die allgemeinste Bezeichnung der ganzen Maschinerie samt Drehwerk; γέρανος scheint der t. t., κράδη ein komischer Spitzname zu sein“.

Ich habe in meinen „Scenischen Fragen“ (86) S. 664—672 einen Unterschied zwischen μηχανή und θεολογέϊον gemacht und die Andeutungen zusammengestellt, die auf eine Anwendung der μηχανή schließen lassen. Es ist dies meistens eine Erwähnung des Fliegens. Dagegen fehlt in andern Fällen jede Ankündigung des erscheinenden Gottes, und doch ist auch da der Gebrauch der Flugmaschine wahrscheinlich. Ich hatte nicht gesehen, daß aus dieser verschiedenen Behandlung, dem Vorhandensein oder Fehlen einer Ankündigung, ein interessanter Schluß zu ziehen ist, der W. Christs scharfem Blick nicht entging.

99. W. Christ, Zur Chronologie attischer Dramen. Jahrb. f. Philol. 1894 157—164.

Die Belegstellen nämlich für den deus ex machina — oder, wenn wir von der Medea absehen, für die Flugmaschine überhaupt — datieren so ziemlich erst aus den zwei letzten Jahrzehnten des V. Jahrh. Nur anfangs aber, als die Sache noch neu war, fühlte sich der Dichter veranlaßt, in pathetischer Rede auf die neue Erscheinung hinweisen zu lassen, später, als das Erscheinen von Göttern auf der Maschine alltäglich wurde, fiel dieser Hinweis weg. Daher ist für die Stücke, wo der deus ex machina angekündigt wird, ein neues Kriterium ihrer Abfassungszeit gewonnen, und „Andromache“, „Herakles“, „Ion“ sind älter als 412, „Herakles“ älter als „Ion“, weil letzterer die Ankündigung im ersteren imitiert.

Fr. Wieseler vermutet Scaenica (No. 77) I, 2 statt κεραινοσκοπεῖον in der Aufzählung der Theatermaschinen bei Poll. IV 130 κεραινοσκοπήτειον, statt περίακτος ὑψηλή — περίακτος κυψέλη, ein Gefäß, aus dem der κεραινός nach Luc. Philop. 24 geworfen wurde.

100. Neckel, Das Ekkyklema. Progr. d. Gymn. zu Friedland 1890. 4. 22 S.

Rez.: NphR. 1891 88 f. (O. Dingeldein). — BphW. X<sup>90</sup> 1433—1435 (W. Dörpfeld).

Neckel hat auf grund der Erwägung, daß das Ekkyklema, wie

man es sich überliefertermaßen denken muß, ein ästhetisch rohes und illusionsstörendes Mittel scenischer Darstellung ist, die Anwendung desselben in den meisten Fällen bestritten. Er kommt zu folgenden Schlüssen: 1. Das Ekkyklema ist eine Erfindung der jüngeren Tragödie. 2. Es ist von Aeschylus und Sophokles nicht angewendet worden. 3. Euripides hat es gebraucht, vielleicht häufiger als andere Tragiker. 4. In der Komödie ist es nur zum Zwecke der Parodie verwandt worden. 5. In den uns erhaltenen Dramen ist es nur in Eur. Herc., in Aristoph. Ach. und Thesm. und vielleicht in Equ. zur Anwendung gekommen. Daß das Ekkyklem eine recht primitive Einrichtung gewesen sein muß, daß es zu Widersprüchen führt, wenn der Zuschauer das Herausgerollte sich im Innern des Hauses denken soll, während doch die so erscheinenden Personen von den draußen befindlichen angedet werden und mit ihnen sprechen, das ist vollständig zuzugeben. Aber konsequent ist Neckels Ansicht trotzdem nicht. Vor allem ist es eine subjektive Bevorzugung von Aischylos und Sophokles, wenn er die von ihm als Geschmacksverirrung gebrandmarkte Einrichtung ihnen nicht zutraut, wohl aber dem Euripides. Des weiteren ist es unrichtig, daß eine von Aristophanes verspottete Theatermaschine nur von Euripides und seinen Nachfolgern angewendet worden sein könne. In meinen „Scenischen Fragen“ habe ich S. 659—664 die Sache behandelt und mich gegen Neckel erklärt. Da er in gewissen Fällen das Ekkyklema doch bestehen läßt, konnte ich es in den andern nicht als unmöglich, jedenfalls nicht als gänzlich abgeschafft betrachten. Doch ist festzuhalten, daß für diese Maschine in den meisten Fällen zweierlei als Ersatz angenommen werden kann, entweder das Heraustragen der Leichen, die gezeigt werden sollen, oder das bloße Öffnen der Thüre, das wiederholt der Text selbst andeutet und das sogar im „Herakles“ genügt haben kann, während im „Aias“ eine wirkliche Vorführung des greuelhaften Anblicks geradezu abzuweisen ist. Sicher nichts hat mit dem Ekkyklem zu thun das erste Erscheinen des Erinychors in den „Enmeniden“. Es bleiben nur die Stellen, wo Aristophanes die Maschine unter Anwendung des Verbuns ἐκκυκλεῖν persifliert.

Dörpfelds Konsequenz bleibt auch hier nicht bei Neckels halbem Resultat stehen. Er hält das Ekkyklem für eine der ernsten Tragödie unwürdige Einrichtung, und wenn ich nicht irre, nimmt er an, daß Aristophanes mit dem „Herausrollen“ des Euripides und Agathon nichts anderes als den Krahn parodieren wollte, daß aber die Erklärer aus diesen Stellen später sich eine eigene Maschine „ἐκκύκλημα“ konstruierten.

**Der II. Teil des Berichtes über das antike Bühnenwesen folgt später.**

---

# Bericht über Mass und Gewicht, Naturgeschichte und Technik, Handel und Verkehr.

Von

Dr. Max Schmidt,  
Gymnasiallehrer in Berlin.

Es sei erlaubt, auch diesem unserem zweiten Berichte einige Bemerkungen vorzuschicken. — A. Natürlich sind wir öfters in der Lage, unseren ersten Bericht vom Jahre 1892 im 73. Bande dieser Berichte zu citieren. Es geschieht dies z. B. mit den Zeichen: Bericht I S. 46 oder No. 30. — B. Bei umfangreicherer Zusammenfassung von Abhandlungs-Gruppen, z. B. das Seewesen betreffend, führten wir im ersten Berichte gewisse Zeichen oder Nummern ein, um kurz citieren oder gruppieren zu können. So bedeutete beispielsweise 'A VIII' Abmanns Arbeit über Altes und Neues im Seewesen, die im Wasser-sport von 1890 gedruckt ist (Bericht I S. 93). So handelte in dem Bericht über Seewesen 'IV h' von der Kunst des Lavierens (Bericht I S. 107). In ähnlicher Weise zählten wir die zahlreichen Lehmannschen Arbeiten mit römischen Zahlzeichen (Bericht I S. 40 fg.). Wir werden diese und andere Bezeichnungen im folgenden voraussetzen, beibehalten und fortsetzen. — C. Berichte wie der vorliegende haben erst Wert, wenn sie absolute Vollständigkeit erstreben und erreichen. Diese Aufgabe aber zu leisten, ist bei einem Thema fast unmöglich, das auf den Grenzen mehrerer Wissensgebiete liegt. Hier sind die Arbeiten so verstreut und so unzugänglich, daß man oft glücklich sein muß, nur ihre Existenz erfahren zu haben. Wir sind darum mehrfach in der Lage, nur den Titel einer Abhandlung zu nennen. Es geschieht das nicht, um äußerlich unser Wissen größer erscheinen zu lassen als es ist, sondern um im Gegenteil anzudeuten, was ihm fehlt und wo der Geschicktere oder Begünstigtere zu ergänzen hat. Bei dieser Sachlage sind wir vielfach auf die Güte der Herren Verfasser angewiesen, die uns ihre Arbeiten zur Verfügung

stellen. Wir danken den Herren auch an dieser Stelle für die geleistete Hülfe und hoffen, zu solchem Danke noch recht oft die Gelegenheit zu erhalten. An einer Stelle aber liessen wir, wie schon im ersten Berichte, auch die Titel fort, nämlich bei Chemie und Alchemie. Dieses schwierige und kostspielige Gebiet haben wir auch diesmal noch nicht berücksichtigen können und hoffen es im dritten Berichte im Zusammenhange zu behandeln. — D. Eine Anzahl von Schriften möchten wir unserm Gebiete nicht beizählen, nennen aber hier, da wir über ihre Zugehörigkeit im Zweifel waren, die betreffenden Titel. 1. G. Rodier, *La physique de Straton de Lampsaque*. Paris 1891. 2. H. Diels, *Über das physikalische System des Straton*. Sitz.-Ber. d. Berl. Ak. d. W. 1893. S. 101 ff. 3. K. Troost, *Zenonis Citiensis de rebus physicis doctrinae fundamentum ex adiectis fragmentis constituit* K. T. Berlin 1891. S. Calvary. 4. Zahlfleisch, *Zur Kritik des Aristoteles in bezug auf physisches Wissen*. Ztschr. f. Philos. 1892. Bd. C Heft 2. 5. C. Deichmann, *Das Problem des Raumes in der griech. Philos. bis Aristoteles*. Leipzig 1893. G. Fock. 6. M. Consbruch, *ἐπαγωγή und Theorie der Induktion bei Aristoteles*. Arch. f. Gesch. d. Philos. 1891 V 3. S. 302—321. 7. E. Graf, *Die Theorie der Akustik im griech. Altertum*. G.-Pr. Gumbinnen. 1894. 16 S. 8. K. Wessely, *Bruchstücke einer optischen Schrift aus dem Altertum*. Wiener Studien 1892 XIII 2. S. 312—323. 9. Rich. Schoene, *Philonis mechanicae syntaxis lib. IV et V*. G. Reimer 1894. 10. C. Merkel, *Zur Geschichte des antiken Ingenieurwesens*. D. Bauzeitung 1892. No. 44, 47, 50. 11. Alsberg, *Über Rechtshändigkeit und Linkshändigkeit*. Corr.-Bl. d. dtsch. anthrop. Ges. 1893. XXIV 103 ff. 12. *Petronii caena Trimalchionis*. Mit Übersetzung und Anmerkungen von L. Friedländer. Leipzig 1891. Hirzel.

### I. Hehn, Schrader, Günther.

Die Bücher dieser drei Verfasser sind bekannt; am wenigsten vielleicht das Günthersche, da es einen wenig populären Stoff behandelt, am meisten das Hehnsche, dessen Inhalt allgemein verständlich ist, dessen Form aber die Abrundung und Schönheit eines Kunstwerkes besitzt. Die drei Arbeiten stellen wir außer Zusammenhang mit den folgenden Abschnitten und setzen sie an die Spitze. Das geschieht theils mit Absicht, da sie umfassender, bedeutender, auffallender sind, als alle anderen Arbeiten; theils gezwungen, da sie einen zu vielseitigen Inhalt haben, als daß sie sich unter eine der einzelnen Überschriften bringen ließen. Es ist das dem Verfasser insofern durchaus recht, als er sich im folgenden über diese Werke kürzer fassen muß und will, als sie es

verdienen und als er sie schätzt. Denn erstens lassen sich solche Bücher ihrer wirklichen Bedeutung nach in einer Rezension nur würdigen, wenn diese ziemlich umfangreich werden darf; das ist hier ausgeschlossen. Zweitens liegen die Werke in zweiter oder gar sechster Auflage vor, bedürfen also keiner umfangreichen Darlegung ihres Inhalts; der ist ja größtenteils bekannt. Drittens sind die Arbeiten so allgemein geschätzt und gewürdigt, daß wir uns einen Teil der Besprechung ganz schenken dürfen, nämlich das Loben. Viertens und letztens werden wir im Folgenden und in Zukunft oft genug die Gelegenheit haben oder durch die Sache dazu gezwungen sein, auf diese Bücher zurückzukommen.

1. Victor Hehn, Kulturpflanzen und Haustiere. VI. Aufl. Herausgegeben von O. Schrader. Mit botanischen Beiträgen von A. Engler. Berlin 1894.
2. O. Schrader, Sprachvergleichung und Urgeschichte. II. vollständig umgearbeitete und beträchtlich vermehrte Auflage. Jena 1890.
3. Siegmund Günther, Abriß der Geschichte der Mathematik und der Naturwissenschaften im Altertum. II. sorgfältig durchgesehene Auflage. München 1894.

Der Text von Hehn ist unverändert geblieben: in Anmerkungen am Schlusse eines jeden Abschnitts sind die ergänzenden oder abweichenden Ansichten der beiden Herausgeber angegeben. Nicht allein Achtung vor der Tiefe des Inhalts, der Fülle des Wissens, dem Reiz der Darstellung führte zu diesem Verfahren, sondern der Gedanke, daß ein Werk aus einem Guß wie dieses, ein Werk von so eigenartigem Wesen, ein Werk von dieser anregenden und fruchtbringenden Kraft der Litteratur seiner Nation angehöre. Nur in den Anmerkungen am Schlusse des ganzen Buches haben sich die Herausgeber größere Freiheit gestattet. Von hervorragender Klarheit ist die neue 'Vorrede', die unter anderem besonders auf die Bedeutung der neueren Studien über den Vokalismus, der erweiterten Kenntnis des Albanesischen, der Funde Schliemannscher Ausgrabungen hinweist und daraus die Folgen zieht. Die ganze Umarbeitung, wenn man das so nennen darf, ist mit einem Geschick, mit einer Pietät, mit einem Wissen vorgenommen, wie es einzig ist. So ehren und heben lebende Meister eines toten Meisters Leistungen und Ansehen. Einzelheiten anzugeben, ist hier weder möglich noch nötig.

Daß Schrader sein Buch beträchtlich vermehrt hat, lehrt schon der Umfang: es ist um mehr als ein Drittel stärker geworden. Daß es auch vollständig umgearbeitet ist, geht schon aus der veränderten oder sichereren Fixierung der Resultate hervor. Die erste Auflage (1883) er-

klärte die Frage, ob in Asien oder in Europa die Ursprünge der Indogermanen zu suchen seien, für vorläufig noch nicht sicher lösbar, erklärte aber schon die 'europäische Hypothese' für diejenige, welche weitaus den Thatsachen mehr zu entsprechen scheine (S. 454). Die zweite Auflage (1894) kommt wiederholt zu dem Ergebnis, daß die europäischen Indogermanen eine Epoche durchlebten, in welcher sie eine Reihe von Kulturerwerbungen machten, an denen die arischen, also asiatischen Indogermanen nicht mehr teilnahmen (S. 625); als die Heimat dieser Stämme in dieser Epoche sei die südrussische Steppe zu betrachten, da sie allein die Bedingungen erfülle, welche wir an den Schauplatz jener europäischen Kulturentwicklung stellen müssen (S. 626). Die Heimat der Arier dagegen findet Schrader in dem östlichen Iran (S. 631). Der Mittelpunkt endlich der indogermanischen Ursitze ist nach ihm an den Ufern der Wolga zu suchen (S. 633).

Warum Günther sein Werk jetzt nur als 'Anhang' der Philosophie und in kleinen Lettern setzen lassen mußte, ist unbegreiflich; das mag die Verlagsbuchhandlung verantworten. Eine Reihe von Versehen oder Mißverständnissen, natürlich meist philologischer oder historischer Art, hat der gelehrte Verfasser beseitigt. Eine kleinere Zahl, die noch geblieben ist, entstellt das Buch kaum wesentlich. So ist schwerlich die Blütezeit des Geminus 'feststehend' (S. 231). Herodot kennt nicht das 'Wort' Meridian, es schwebt ihm aber der Begriff vor (S. 281). Breusing zu folgen ist ein Verfahren, das sich billigen läßt; Aßmann aber gar nicht zu nennen, halten wir für nicht objektiv genug (S. 294). Der Bearbeiter des Oppian heißt Tüselmann, nicht Tüschmann (S. 299). Der Rezeptsammler heißt nicht Scribonianus, sondern Scribonius (S. 305). Dergleichen sind Kleinigkeiten, die philologisch gebildete Leser selbst korrigieren, andere aber nicht beachten, da sie nur auf die Hauptsachen Gewicht legen dürfen. Zum Schluß wollen wir nur noch auf die beiden Rezensionen von F. Müller verweisen: 1. W.-Schr. f. kl. Phil. 1894. No. 36. 2. Berl. phil. W.-Schr. 1894. No. 30 f.

## II. Maß und Gewicht.

4. C. F. Lehmann, Beitrag zur Geschichte der Mine von (schwer) 784 (780), bezw. (leicht) 392 (390) g. Verh. d. Berl. anthr. Ges. vom 30. April 1892. S. 216—219 [VII].

5. Derselbe, a.) Über die Größenberechnung des Möris-Sees. b.) Erklärung zur Frage der babylonischen Gewichtsnorm. Ebenda 9. Juli 1892. S. 418—412 [VIII].

6. Derselbe, Zur Ἀθηναίων πολιτεία. Hermes 1892. XXVII 530—560 [IX].

7. Derselbe, Über eine erhöhte Form des solonischen Gewichtes. Verh. d. Berl. anthr. Ges. vom 17. Dez. 1892 [X].

8. Derselbe, Über den Bestand und über das Alter der babylonischen gemeinen Norm. Ebenda 14. Jan. 1893. S. 25—27 [XI].

9. Derselbe, Das altbabylonische Maß- und Gewichts-System als Grundlage der antiken Gewichts-, Münz- und Maßsysteme. (Tiré des Actes du 8. Congrès International des Orientalistes, tenu du 1889 à Stockholm et à Christiania.) 1893. 85 S. [XII]. — Rez. Dedekind, Wiener numismat. Ztschr. 1893. S. 511—515.

10. Derselbe, Über den gegenwärtigen Stand der metrologischen Forschungen. Verh. d. Berl. anthrop. Ges. vom 10. März 1894. S. 188—192 [XIII].

11. Ridgeway, The origin of metallic currency and weight standards. Cambridge 1892. — Rez. C. F. Lehmann, Berl. phil. Wochenschr. 1895. S. 179—182.

12. H. Nissen, Griechische und Römische Metrologie. II. Aufl. München 1892 (I. v. Müllers Hdb. d. kl. A.-W. I G.). — Rez. Fr. Hultsch, Berl. phil. Wochenschr. 1894. XIV 173 ff.

13. Derselbe, Die Münzreform Solous. Rh. Mus. 1894. Bd. 49, S. 1—20.

14. Th. Reinach, Les origines du bimétallisme. Paris 1893. 51 p. (Extr. de la Revue numismatique). — Rez. Fr. Hultsch, Berl. phil. Wochenschr. 1894.

15. Fr. Hultsch, Metrologischer Excurs zu einer thebanischen Inschrift. Fleckeisen 1892. Bd. 145, S. 23—28.

16. Derselbe, Zu dem Komiker Krates. Fleckeisen 1894. Bd. 149, S. 165—178.

17. W. Schwarz, Der Schoinos bei den Ägyptern, Griechen und Römern. Eine metrologische und geographische Untersuchung. Berlin, S. Calvary. 1894. 126 S. — Rez. C. F. Lehmann, Litt. Centralbl. 1894. S. 1895 f. und W.-Schr. f. kl. Phil. 1895. Sep.-Abd.

18. E. Pernice, Griechische Gewichte. Berlin, Weidmann. 1894. 215 S. — Rez. Fr. Hultsch, Litt. Centralbl. 1895. S. 261—264.

19. W. Kubitschek, Gewichtsstücke aus Dalmatien. Arch.-epigr. Mitteil. aus Österreich. 1892. XV 85—91.

20. W. Schultz, Werkmaß und Zahlenverhältnisse griechischer Tempel. Hannover, Schmorl u. Seefeld Nachf. 1894. 3 M.

Von der Fülle und Schwierigkeit der Fragen kann unser Bericht nur einen annähernden Begriff geben. Die Hauptsache ist die Stellung, welche die Metrologen zu Lehmanns metrologischen Grundsätzen (A), Ausführungen (B), Resultaten (C) einnehmen. Vor dieser fundamentalen Frage treten die Untersuchungen über Einzelfragen (D), so wichtig sie an sich sein mögen, vorläufig in den Hintergrund. Ein Vortrag 'Über prähistorische Metrologie', den Lehmann in der Berl. anthr. Ges. (21. 4. 1894) hielt, ging von Nissens letzter Arbeit (1894) aus. Einen anderen Vortrag, auch wider Nissen, hielt Lehmann einen Monat zuvor ebenda (10. 3. 94) 'Über den gegenwärtigen Stand der metrologischen Forschung'. Beide sind ungedruckt (der zweite liegt freilich im Auszuge vor, s. oben No. XIII), sind aber dem Referenten durch die Güte des Verfassers aus dem Stenogramm resp. Manuskript bekannt. Gleiches müssen wir dankbar von der Vorlesung sagen, mit welcher Lehmann am 1. Mai 1894 an der Berliner Universität sein Kolleg, „Einführung in die Metrologie: die Gewichts-, Münz-, und Maß-Systeme des Altertums, in ihrem Zusammenhang betrachtet“, eröffnete.

A. 1. Von den Gewichten hat die Forschung auszugehen. Denn 'die Anschauung, daß in den sämtlichen antiken Systemen das Gewicht aus den Längenmaßen abgeleitet sei, ist unhaltbar' (XII 53). Dies trifft vielmehr nur für das babylonische, als das ursprüngliche Grundsystem zu (XII 35 f.). Man hat also zunächst 'unbekümmert um die Längenmaße' die Gewichte zu betrachten, deren Entwicklung sich ohne die Maße befriedigend erklären läßt (XII 51). Lehmann hält es für 'sicher, daß niemals in den abgeleiteten Systemen das Gewicht ursprünglich durch Berechnung aus dem Längenmaße geschaffen worden ist' (XII 83), sowie daß um ihrer gegenteiligen Anschauung willen Dörpfeld wie Nissen zu willkürlichen und gewaltsamen Vorstellungen gekommen sind (XII 53 ff. XIII 189). Vgl. Hultsch' Rezension von No. 12. — 2. Die Annahme sogenannter Übermünzungen, wie sie Nissen noch 1894 (S. 10) um  $\frac{1}{46}$  des Betrages, nämlich 1 Stater = 17,85 gr (statt 17,47) annimmt, ist meist willkürlich (II 248). Es muß als Regel gelten, 'daß man die Norm eines Prägungsfusses nicht ohne besonderen Grund unter dem nachweisbaren höchsten Effektivgewicht ansetzen darf' (XII 13). Mit Unrecht hält sich Dörpfeld darüber auf, daß Hultsch 'als Normalgewicht nicht das Durchschnittsgewicht aller gut erhaltenen Münzen, sondern das Maximalgewicht der besten Stücke nimmt' (XII 58). Für ein abweichendes Verfahren müssen jedesmal 'besondere und zwingende Gründe vorliegen' (IX 554). — 3. Die sogenannten reduzierten oder erhöhten Beträge bedürfen ebenso bei allen anderen Maßen, um als



zulässige Annahmen gelten zu dürfen, einer ausdrücklichen Erklärung (II 255). — 4. Bei Längenmaßen ist die Angabe des Maximums neben dem Durchschnitt nötig, da jemand, der Grund und Boden veräußert, schwerlich mit zu großem Maß gemessen hat. Es liegt auch hier nahe, die Norm im allgemeinen nicht unter dem Maximum anzusetzen (II 286 f.) — 5. Die Wurzelziehung aus den Gewichtszahlen ergibt nur dann richtige Vorstellungen über das Längenmaß, falls man 'mindestens' hinzusetzt (II 293). Denn da die Alten wohl weder destilliertes noch  $4^{\circ}$  C. kühles Wasser wogen, so fiel das Gewicht 'etwas kleiner aus als bei unserer Methode', also umgekehrt ergäbe 'die Berechnung des Längenmaßes aus einem gegebenen Gewicht einen etwas höheren Wert' (XII 35). — 6. Bei der Feststellung der Gewichtsverhältnisse ist es wichtig, die Würdungsverhältnisse der Metalle in Betracht zu ziehen (XII 51). Die Art z. B., wie Mommsen und Brandis das Silbergewicht aus dem Goldgewicht erklären, ist 'in jeder Beziehung befriedigend' und läßt sich 'allein aus dem ständigen Würdungsverhältnis der beiden Metalle  $13\frac{1}{3} : 1$  oder  $40 : 3$ ' begreifen (XII 61). Lehmann betont wiederholt besonders, wie wichtig die Änderung des Würdungsverhältnisses der Metalle für die Metrologie ist. Mit Hülfe solcher Relation von Silber zu Kupfer wie  $96 : 1$  (statt wie oft  $120 : 1$ ) leitet Lehmann die euböische Mine aus der babylonischen ab, da  $g = \frac{4}{5} c$  ist (IX 549. XII 47. XIII 190). — 7. Schwierig ist die Beurteilung gewichtsverdächtiger Objekte. Die Alten gaben ihren Gewichten gern die Form von bestimmten Gegenständen. Umgekehrt also sind wir in Versuchung, unter manchen Anticaglien Gewichte zu suchen. Darin kann man leicht irren. Schon mündlich bekannte Lehmann uns 1892, in der Aufsuchung solcher gewichtsverdächtigen Gegenstände vielleicht ein wenig (VI 528) zu weit gegangen zu sein (Bericht I S. 45). Dasselbe wiederholte Lehmann 1894 (XII 11). In seinem noch ungedruckten Vortrage aber 'Über prähistorische Metrologie' berichtet Lehmann 1894 über einen umgekehrten Fall recht drastischer Art. Er betrifft eine Reihe von griechischen Gewichten in Gestalt weiblicher Oberkörper mit beiden Brüsten und ein Gewicht gleicher Gestalt, aber asiatischer Herkunft, welches  $\frac{1}{3}$  der babylonischen Mine wiegt und sich im Berliner Museum befindet.

B. 1. Den 'engen Zusammenhang zwischen den Gewichtssystemen des Altertums erkannte Böckh trotz unzulänglicher Beweismittel' (IX 549). Mit dem bisherigen Befunde der babylonischen Gewichte aber ließen sich nur gewaltsam die griechischen und römischen Gewichte in Zusammenhang setzen. Schon Brandis kam auf die Vermutung (II 255 vorletzter Absatz), das frühere oder ursprüngliche Gewicht der babylonischen Steine sei etwa 980 g (schwer) resp. etwa

490 g (leicht) gewesen (XII 6. IX 545). Da fand und wog 1887 Lehmann drei altbabylonische, fest normierte, davon zwei mit klar redender Inschrift versehene Gewichtsstücke (XII 6 ff.). Diese neuen Gewichte ergaben die unten folgenden Beträge  $a$  und  $b$  und erhoben Brandis' Vermutung zur Thatsache. Bestätigt wurde diese Thatsache durch drei Gewichte des Louvre, die Oppert schon 1875 behandelte (XII 11), und durch ein Gewicht des Britischen Museums, das zuerst Sayce 1891 besprach (XII 14 ff. XI 27 f.). Anerkannt ist diese Thatsache inzwischen auch von Hultsch, der die antike Metrologie für dadurch wesentlich umgestaltet erklärt (XIII 188)) — 2. Welches sind nun die in Betracht kommenden Maße? Es sei erlaubt, die kurzen Bezeichnungen beizubehalten, die wir im vorigen Berichte einführten, und einige neue anzuschließen. I: Die neuen Gewichte ( $a$ ,  $b$ ) und ihre Ableitungen:  $a$ ) 982,4 (bis 985,8) gr = schwere babylonische Gewichtsmine g. N. (d. h. 'gemeiner Norm');  $b$ ) 491,2 (bis 492,9) gr = leichte babylonische Gewichtsmine g. N. ( $b = \frac{1}{2} a$ );  $c$ ) 545,8 gr = leichte babylonische Silbermine g. N. ( $2c$  = schwere b. S.);  $d$ ) 655 gr = älteste attische Handelsmine;  $e$ ) 327,45 gr = römisches Pfund (Dörpfeld 'gewöhnliches Pfundhorn', Pernice 'Gewichtspfund');  $f$ ) 272,9 gr = älteres italisches Pfund (Dörpfeld 'sogenanntes Ölpfund', Pernice 'Messpfund');  $g$ ) 436,6 gr = euböische = solonisch-attische Mine;  $h$ ) 16,37 gr = hebräischer Goldschekel;  $i$ ) 8,19 gr = lydischer Goldstater;  $k$ ) 90,96 gr = ägyptisches Pfund;  $l$ ) 727,6 gr = schwere phöniciische Silbermine g. N.;  $m$ ) 363,8 gr = leichte phöniciische Silbermine g. N. ( $m = \frac{1}{2} l$ );  $n$ ) 784 (780) gr = schwere 'karthagische' (?) Mine;  $o$ ) 392(390) gr = leichte 'karthagische' (?) Mine ( $o = \frac{1}{2} n$ );  $p$ ) 341 gr = attisch-römische Mine der Kaiserzeit. Die meist einfachen Verhältnisse dieser Zahlen sind klar; z. B. ist:  $k = \frac{1}{60} c$ ,  $i = \frac{1}{60} b$ ,  $h = \frac{1}{60} a$ ; ferner ist  $f = \frac{1}{2} c$ ; ferner  $e = \frac{1}{3} a = \frac{2}{3} b$ ,  $d = \frac{2}{3} a$ , also  $e = \frac{1}{2} d$ ;  $e = \frac{6}{10} c$ ,  $b = \frac{9}{10} c$ ,  $g = \frac{8}{10} c$ , also  $g = \frac{8}{9} b$ ;  $l = \frac{13}{14} n$ ;  $p = \frac{25}{24} e$  (wie  $B' = \frac{25}{24} b$ ). Ferner ist  $b = \pi\tau\omicron\lambda\epsilon\mu\alpha\iota\chi\eta \mu\nu\tilde{\alpha}$  (II 262. XII 28). II. Die Gewichte erhöhter Norm:  $A'''$  1010 gr,  $A''$  1032 gr,  $A'$  1025 gr = schwere babylonische Gewichtsmine k. N. (= königlicher Norm);  $B'''$  505 gr,  $B''$  516 gr,  $B'$  512, 5 gr = leichte Gewichtsmine k. N.;  $C'''$  561 gr,  $C''$  573 gr,  $C'$  570 gr = leichte Silbermine k. N. Diese 'königlichen' Beträge sind Erhöhungen gegenüber der 'gemeinen' Norm:  $A'$ ,  $B'$ ,  $C'$  um  $\frac{1}{24}$  von  $a$ ,  $b$ ,  $c$  (sexagesimal); ferner  $A''$ ,  $B''$ ,  $C''$  um  $\frac{1}{20}$  von  $a$ ,  $b$ ,  $c$  (decimal); endlich  $A'''$ ,  $B'''$ ,  $C'''$  durch Abzug von 1 % (für den Schlagschatz) von  $A'$ ,  $B'$ ,  $C'$ . Die Form  $A'''$ ,  $B'''$ ,  $C'''$  war die einzige bisher deutlich erkannte und wurde, nach Lehmann mit Unrecht, als die Grundform angesehen. III. Die Längenmaße:  $F$  330 mm = babylonisch-persischer (nach den Ziegeln) = pheidonisch-philetärischer Fuß (=  $\frac{1}{3} E$ );  $E$

990 mm = babylonische Doppelelle (996 mm nach dem Maßstab des Gudea);  $f$  275 mm = Nissens oskischer Fuß ( $\frac{1}{2} e$ );  $e$  550 mm = königliche oder große Elle;  $rö$  =  $ol$  297 mm = olympisch-attischer = römischer Fuß (pes monetalis);  $ph$  352 mm = phönicischer Fuß;  $pt$  308 mm = ptolemäischer Fuß. Alle diese Längenwerte (sub III) verstehen sich als 'mindestens' angesetzt. Es ist klar, daß  $F = \frac{10}{9} rö$ ,  $f = \frac{5}{6} (= \frac{100}{120}) F$ ;  $ph = \frac{10}{15} F$ ,  $pt = \frac{14}{15} F$ . Nach dem Fusse  $ol$  scheint das Heraion, nach dem Fuße  $F$  aber der Zeustempel in Olympia gebaut zu sein (XII 76 ff. VIII 419), während ihn Dörpfeld sich nach einem großen Olymp. Fuß  $Ol = 320$ ,<sup>45</sup> gebaut denkt. — 3. Die Art der Ableitung oder Angliederung der Längenmaße aus den Gewichten oder an die Gewichte erörtert Lehmann eingehend (XII 61 ff. 82. XIII 192). 'Die Anlage des babylonischen Systems und die Entwicklung der Gewichte wie der Längenmaße hat es mit sich gebracht, daß in den meisten Fällen (nicht immer!) unter den vorhandenen Längenmaßen ein Fußmaß zu finden war, das sich zu dem Betrage eines vorhandenen Talentcs fügte, als wenn sein Betrag aus dem Betrage dieses Gewichtes berechnet wäre und umgekehrt, d. h. daß sie zu einander paßten, wie die Glieder eines geschlossenen und ursprünglichen Systems'. In der Regel also brauchten Ordner antiker Systeme nur entweder 'zu einer aus den vorhandenen Gewichtsgrößen ausgewählten Einheit diejenige unter den vorhandenen Längengrößen auszuwählen, die sich zur Basis des Talentcs ihrem Betrage nach eignete' (so Solon), oder aber 'unter den vorhandenen Gewichtseinheiten oder Teilgewichten diejenige Größe auszuwählen, die dem Wassergewicht vom Cubus des Fußmaßes, das sie einzuführen entschlossen waren, am nächsten kam' (so Pheidon). 4. Auch eine Reihe moderner Gewichte und Maße fügen sich in oder an die festgestellten Maße so glatt ein oder an, daß auch sie als Ausflüsse des babylonischen Systems zu betrachten sind. Daß nach Nissen (861) 'der Dreiviertel-Parasang sich als lieue de France (4452 m) bis in die Neuzeit fortgepflanzt' habe, ist ein Fall, der jenem Schlusse Lehmanns entgegenkommt.

C. 1. Alle die zahllosen Maßsysteme des klassischen Altertums sind vom Babylonischen abhängig, sind Formen oder Abwandlungen des am Euphrat schon mehr als 2500 Jahre vor Christo gebrauchten Systems. — 2. Auch eine große Reihe moderner Gewichte und Längenmaße sind Abkömmlinge jener altbabylonischen, brauchen also nicht mehr sehr lange zu herrschen, um das fünftausendjährige Jubiläum des babylonischen Systems mitfeiern zu helfen. Um diese bereits durch viele einzelne Beispiele, d. h. Übereinstimmung der Gewichtszahlen antiker und moderner Pfunde, nahegelegte Vorstellung auch festzulegen, um also die Verbindungsglieder zwischen diesen und jenen herzustellen und den geschichtlichen Zusammenhang aufzudecken, dazu verlangte Lehmann

wiederholt, daß 'bei Beschreibungen von Fundstücken in Edelmetall das Gewicht stets möglichst genau angegeben werde' (XI 26). Ein glänzender Fall bestätigte die Notwendigkeit dieses Wunsches 1893: das altfriesische Goldarmband des VI. Jahrhunderts, das man jüngst in Helgoland fand, wiegt 49,1 g, d. h.  $\frac{1}{10} b$  (XI 25). Ähnliche schlagende Beweisstücke für die Richtigkeit jener Forderung gab Teylas 1889 in der Ungarischen Revue (Bd. IX 4. 5). Einen anderen Beitrag zur Entscheidung dieser Frage lieferten die von Lehmann in seinem Vortrage über prähistorische Metrologie angeführten Messungen, die Herr Neubacher, Obersteiger in Hallstadt, teilweise an alten Hohl- und Längenmaßen in Salzkammergut, Kärnthen, Krain anstellte. — 3. Dieses babylonische System aber war in sich im wesentlichen ein metrisches System; denn jener Würfel, dessen Wassereinhalt eine schwere Mine wiegt, hat eine Seite von 99 mm, deren Länge die babylonische Längeneinheit bildete. Der Maßstab des Gudea (vor — 2500) ergibt eine Handbreite von 99,6 mm, also eine Doppelelle von 996 mm (XII 32 f.); die Berechnung aus der Mine ( $a$ ) ergab 990 mm ( $E$ ); zwischen diesen Grenzwerten liegt 992,35 mm fast in der Mitte. [In einer mündlichen Unterredung erklärte Lehmann, daß er XII 75 die Nro. 2 der Anmerkung gestrichen wünsche (vgl. II 288).] — 4. Das Sekundenpendel für den 31. Grad ist 992,35 mm lang; fast so lang aber ist die Doppelelle der Babylonier; danach scheint auch das Sekundenpendel den Euphratbewohnern im dritten vorchristlichen Jahrtausend bekannt gewesen zu sein (II 319—324. IV 88 ff.). Der Betrag des babylonischen Fußes ( $\frac{1}{3}$  der Doppelelle:  $F = \frac{1}{3} E$ ) ist sicher der dritte Teil des Sekundenpendels. Daß auch seine Entstehung hier zu suchen sei, ist naheliegend, wenn auch nicht feststehend (XII 33 f.). Zur Aufklärung dieser Frage wird die genauere Kenntnis der astronomischen Wissenschaft der Babylonier dienen (XII 85).

D. Die Einzelfragen der schweren Untersuchungen können wir hier nur andeuten. I. Was die Würdungsverhältnisse der Metalle betrifft, so bedarf die Geschichte des Verhältnisses von Silber und Kupfer noch einer eingehenden Erforschung (XII 84). Ähnlich steht es mit dem von Gold zu Silber, zumal Hultsch die Resultate von Reinach nicht billigen kann (Berl. ph. W.-Schr. 1894. S. 297 ff.) und auch in seiner Abhandlung über Krates teilweise widerlegt. Auch Hultsch' andere Arbeit über die thebanische Inschrift ergibt Resultate für die Relation der Metalle. Diese Inschrift ist gedruckt in den Mitteil. d. d. arch. Inst. in Athen (XV 379 ff.) und behandelt eine Schenkung des Damon an das Kabirenheiligtum bei Theben. Sie ist um — 200 gesetzt worden, also in der Zeit, wo nach Head (hist. of the coinage of Boeotia 1881) in Boeotien Drachmen nach einem verringerten äginäischen Fuße im Gewichte von etwa 5,2 gr gemünzt wurden. Sie setzt augenscheinlich

24 Drachmen + 5 Obolen + 9 Chalkoi = 1 Goldstater + 3 Obolen attisch (= 15 Obolen). Nach den Funden muß 1 Obolos = 12 Chalkoi gewesen sein, jene Summe also  $149\frac{3}{4}$  Obolen betragen haben. Also heißt die Gleichung  $149\frac{3}{4}$  Silber-Obolen = 15 Gold-Obolen. Nach jenem verringerten Münzfuß aber sind  $149\frac{3}{4}$  soviel wie 129,8 g Silber. Die 15 Gold-Obolen aber wiegen 10,91 g Gold. Daraus ergibt sich die Proportion Gold : Silber =  $129,8 : 10,91 = 11,9 : 1$ . Also hat wahrscheinlich zu Anfang des zweiten vorchristlichen Jahrhunderts in Theben Gold gegen Silber wie 12 : 1 gestanden. Die Würdungsverhältnisse von Gold und Silber, welche Reinach für das Altertum aufstellt, sind a. 40 : 3 oder  $13\frac{1}{3} : 1$  (seit Croesus); b. 14 : 1 und allmählich kleiner werdend bis 12 : 1 gegen —  $408/7$  (Griechen); c. 10 : 1 seit — 331. Die Relation der beiden Metalle, von der Lehmann (XIII 190. XII 60 f.) ausgeht, ist 40 : 3 oder  $13\frac{1}{3} : 1$ ; sie hat zunächst in Babylonien geherrscht und sich von dort verbreitet; sie wiesen schon Mommsen und Brandis an ganz verschiedenen Orten und bei ganz verschiedenen Münzfüßen nach (XII 61). — II. Die Münzreform des Solon ist der Gegenstand der Controverse zwischen Hultsch 1891 (Bericht I, No. 16), Lehmann 1892 (X. IX), Nissen 1894. Der Kernpunkt der Untersuchung ist die Frage, ob Aristoteles im zehnten Kapitel der *Ἀθηναίων πολιτεία*, um dessen willen Nissen den Verfasser als Begründer der Metrologie bezeichnet, die Solonischen Maße mit Recht *μεῖζω* genannt als die Pheidonischen. Da die Akten über diesen Streit noch nicht geschlossen sind, auch der Referent zu einer sicheren Überzeugung noch nicht durchgedrungen ist, verzichten wir vorläufig darauf, auf die schwierige Frage weiter einzugehen, um so mehr, als von Lehmann eine erneute Behandlung derselben bevorsteht. — III. Besonders eingehend ist die Länge des Stadiums, Parasangs, Schoinos erörtert, z. B. die Stadien von Lehmann (VIII 418 ff. XII 62 ff. XIII 191), Parasang und Schoinos von Schwarz und seinem Rezensenten Lehmann (Litt. C.-Bl. 1895. Ferner XIII 191). Nachdrücklich behauptet Lehmann, dass es 'ebenso viele Stadien gegeben hat, bzw. gegeben haben kann wie Fußmaße' (VIII 418 f.) und daß nicht nur Mine und Elle, sondern auch Schoinos zwei Bedeutungen hatte, deren eine das doppelte Maß der anderen ergab, daß der Schoinos sowohl zu 30 (= Parasang) als auch zu 60 Stadien berechnet ist, daß also Herodot die Zahl der Parasangen richtig angiebt, die der Stadien irrtümlich verdoppelt. Auch diese Frage ist nicht erledigt. Noch fehlt Lehmanns eingehende Besprechung in der Wochenschrift für klass. Philologie, noch die in Aussicht gestellte Besprechung der bei Herodot verwendeten Maßgrößen (VIII 419). — IV. Auch die Gewichte haben Anlaß zu neuen Untersuchungen und Differenzen gegeben. Hier sind besonders Ridgway (1892), sein Rezensent und

Gegner Lehmann (XII 22. 36), endlich Pernice (1894) zu nennen. Lehmanns Verlangen nach einem ‚Corpus ponderum‘ (II 326) hat in Pernices Arbeit den ersten Anfang einer Erfüllung gefunden. Gegen Pernice scheint Nissen (1894) nicht freundlich gestimmt zu sein, berechnet aber selbst die Maße (S. 17) nicht genau. — V. Schwierig zu beantworten und zum Teil noch unentschieden sind gewisse historische Fragen. Beispiele: a) Ist das babylonische Gewicht vom ägyptischen abhängig oder umgekehrt? Nissen erklärt die babylonischen Maße für nicht ursprünglich, die ägyptischen für ihr Original (S. 856. 858). Lehmann hält das babylonische System für das ältere und leitet das ägyptische daraus ab (XII 24 ff. 44 ff.). Das Übergewicht ist wohl auf Lehmanns Seite, für den sich auch Dedekind erklärt. b) Ist das persische Längenmaß gleich dem babylonischen? Nissen: Nein, die persische Elle ist  $\frac{25}{24}$  der babylonischen (S. 860). Lehmann: Ja, beide Ellen sind identisch (XII 65 ff.). Auch hier geht Nissen wohl in die Irre, da er sich auf eine falsche Stelle des Didymos stützt. c) Seit wann giebt's Pheidonisches Maß? Lehmann setzt den Pheidon mit Pausanias (VI 22, 2) etwa in die 8. Olympiade (IX 557 ff.); andere nach Herodot (VI. 127) zwischen Ol. 40 und 45; wieder andere in die 28. Olympiade. Etc. — VI. Auch die Terminologie der alten Maße ist von Bedeutung. Die Alten benannten eine Einheit oder ein abgeleitetes System meist nach dem Ort der Entstehung oder dem Ordner des Systems (VII 218 f.). Nur als Notbehelf brachte Lehmann, weil auf ihr die karthagische Prägung beruht, die Bezeichnung ‚karthagische Mine‘ (784 g schwer, 392 g leicht) auf. Er meint, daß auf jene Methode der Alten ‚noch lange nicht der genügende Nachdruck gelegt wird‘ (VII 218). ‚Die Namen, welche die Gewichte und Maßgrößen im Altertum führen, verdienen für die Untersuchung nach ihrer Entstehung eine größere Beachtung und schärfere Betonung‘ (XII 47). Kommen aber ‚zwei zu einander als Teil und Ganzes resp. als höhere und niedere Einheit zusammengehörige Größen an ganz verschiedenen Stellen mit verschiedenen Benennungen (stad. ital., πτολεμ. πούς) vor, so ist das ein sicheres Zeichen, daß sie an keiner derselben entstanden, sondern an dem Orte, auf den ihre Benennung weist, nur aufgenommen und lokalisiert sind‘ (Lehmann, W.-Sch. f. kl. Phil. 1895). Seinem Ursprunge nach könnte das Pheidonische System auch ‚argivisch‘ genannt werden (IX 560). Nissen schreibt 1894 (S. 14): ‚Unzutreffende Namen pflegen vielen Schaden anzurichten; dies gilt auch vom Namen äginäisch. Mit der alten Handelsstadt, die den Athenern Schmerzen bereitete wie ein Geschwür im Auge, hat die Währung in der vorliegenden Gestalt nichts zu thun, so wenig wie die sogenannte attische Drachme von 3,41 gr mit Athen. In beiden Fällen hat der Sprachgebrauch ein neckisches Spiel getrieben‘. Lehmann hält

den Namen 'äginäisches Gewicht' für 'völlig korrekt' (IX 557), dagegen nicht die Anwendung des Namens auf das vorsolonische System.

In unserer knappen Übersicht sind einige Autoren (Ridgeway, Pernice, Nissen) und einige Fragen zu kurz weggekommen. Mangel an Raum und Verlangen nach Übersichtlichkeit sind die Ursache. Lehmann erklärt das Buch von Ridgeway für einen Rückschritt, die zweite Auflage von Nissen für schwächer als die erste, das Corpus ponderum von Pernice für höchst wertvoll, seine Art aber, die Gewichte nur an eine vermeintlich kleine Zahl von Normen zu verweisen, für durchaus falsch. Gegen die Entstellungen, die Nissen seinen Worten und Untersuchungen angethan hat, verwahrt Lehmann sich mit berechtigter Schärfe des Gedankens und erfreulicher Ruhe des Ausdrucks (XIII 189).

Zu den Maßen gehören auch die Zeitmaße, seien sie I. Stunden und Tageszeiten, seien sie II. Tage oder III. Monate und Jahreszeiten, seien sie endlich IV. Jahre oder Jahrperioden, nur daß wir die eigentliche Chronologie, die einem eigenen Referenten zugewiesen ist, hier ausschließen. Mit den Zeitmaßen zusammen aber behandeln wir die Zeitmesser, seien sie V. Tabellen, z. B. Kalender, oder VI. Instrumente, z. B. Uhren. — I. Über die Stunden handeln folgende Arbeiten:

21. Max C. P. Schmidt, ὥρα = Stunde. Fleckeisen 1892. CXLV 758.
22. G. F. Unger, Zeitrechnung der Griechen und Römer. 2. Aufl. 1892 (U I). (= Handbuch d. kl. Alt.-Wiss. I 711—831).

Dem Worte ὥρα gelten vier Streitfragen: A) Wer gebrauchte es zuerst in dem Sinne 'Stunde'? B) Wer gebraucht es in dem Sinne von astronomischer Stunde, d. h. dem vierundzwanzigsten Teil des astronomischen Tages (ὥραι ἡμεριναί)? C) Heißt ὥρα τρίτη u. dergl. der Zeit-Raum der dritten Stunde oder der Zeit-Punkt 'drei Uhr'? D) Zählten die Alten je Doppelstunden, 12 statt 24? — A) Die erste dieser Fragen, d. h. genauer gesagt, ob zuerst Hipparch (Ideler) oder schon Pytheas (Bilfinger) das Wort ὥρα in dem Sinne 'Stunde' gebrauchte (Bericht I S. 46), hält Ref. durch die Stelle des Aristoteles Pol. Ath. c. 30 für erledigt, weil nach seiner Auffassung ὥρα hier nur 'Stunde' heißen kann. Über diese Frage äußert sich Unger nicht. B) Die zweite Frage beantwortet Unger dahin, daß die gleichlangen Stunden (ὥραι ἡμεριναί) nur bei den Astronomen in Gebrauch waren (U I 718). C) Bilfingers Meinung über die dritte Frage (Die antiken Stundenangaben, Stuttgart 1888), daß die Ordinalzahl von ὥρα, z. B. ἕκτη ὥρα, überwiegend nicht den Verlauf, sondern den Ablauf der Stunde, z. B. nicht 'die sechste Stunde' sondern 'sechs Uhr', also unser 'mittags' bedeute, schränkt Unger durch etliche neue Beispiele ein (U I 718). Die beiden letzten Fragen: B) von wem ὥρα in dem Sinne von ὥρα ἡμερινή,

und C) in welchem Sinne die Verbindung von ὥρα mit Ordinalien gebraucht wird, sind nur durch eine vollständige Sammlung aller in den alten Schriften zerstreuten Stellen zu beantworten, wie der Ref. schon in seiner Besprechung jener Bilfingerschen Schrift (Wochen-Schr. f. kl. Phil. 1890. VII 761 ff.) hervorhob. B) Daß ὥρα im gewöhnlichen Leben nicht  $\frac{1}{24}$  des astronomischen Tages, sondern  $\frac{1}{12}$  des jeweiligen Lichttages oder der jeweiligen Nachtlänge bedeutet, ist schon teils aus der Einrichtung der antiken Uhren, teils aus der Entstehungsgeschichte der antiken ὥραι wahrscheinlich. An den meisten Stellen, die wir kennen, ist eine unwidersprechliche Entscheidung nicht zu treffen. An anderen Stellen ist die Ungersche Behauptung höchst wahrscheinlich zu machen. Spurinna badet im Winter um 9, im Sommer um 8 (Plin. epp. III 1, 8); die frühere Stunde wählt er im Sommer doch wohl, weil die Tagesstunden im Sommer länger sind. Der alte Plinius erhob sich von der Hauptmahlzeit im Sommer *lucē*, im Winter *intra primam noctis* (l. l. III 5, 13); der Gegensatz ist nur dadurch verständlich, daß die Tagesstunden im Winter kürzer sind. Schon die getrennte Zählung der Tages- und Nacht-Stunden beweist Ungers Behauptung. Was sind aber des Herodas (c. — 275) νύκτες ἐννέωροι (Mim. VIII 5)? Als Zeus bei Alkmene die Dauer der Nacht verlängert, beklagt sich Helios; denn unter Kronos war das anders, da war ἡμέρα μὲν ἡμέρα, νύξ δὲ κατὰ μέτρον τὸ αὐτῆς ἀνάλογον ταῖς ὥραις (Luc. deor. dial. 10, 2). Sind hier Stunden oder Jahreszeiten gemeint? Unklar ist auch Diod. III 41, 1. Solcher fraglichen Stellen giebt's noch mehr. C) Daß ὥρα τρίτη 'um 3 Uhr' heißen kann, ist sicher. Daraus, daß dieselbe Mondfinsternis in Arbela πέμπτης ὥρας, in Carthago δευτέρας beginnt, berechnet Ptolemaeus den Längenunterschied beider Städte (Geogr. I 4), also meint er 'Punkt 5' und 'Punkt 2'. Wenn Plinius zu *hora quarta vel quinta* die Worte fügt: *neque enim certum dimensumque tempus* (IX 36, 3), so muß er jede der Zeitangaben *h. quarta* oder *h. quinta* für sich als ein *certum dimensumque tempus* ansehen, also 'Punkt 4' und 'Punkt 5' meinen. Beschränkende Zusätze machen dieselbe Übersetzung fast unvermeidlich, z. B. *ab hora fere quarta* (Caes. b. g. III 15, 5), *hora fere secunda* (Cic. de or. II 12. Piderit: gegen 7. Richtig: gegen 8), *circiter hora decima noctis* (Cic. Fam. IV 12, 2), *circa undecimam horam* (Suet. Jul. 88), *hora fere septima* (Plin. epp. VI 16, 4), *circa horam primam* (l. l. IX 36, 1), περὶ πέμπτην ὥραν (Pol. IX 17, 6). Die Analogie mit dem deutschen 'um 3 Uhr' = 'Punkt 3' legt dieselbe Deutung nahe. Daß aber ὥρα τρίτη 'um 3 Uhr' heißen muß, wäre falsch, ist auch so schroff von Bilfinger nicht behauptet. Dagegen spricht der Begriff ὥρα, der doch zunächst einen Zeitraum bedeutet. Dagegen sprechen gewisse Zusätze, z. B. *intra primam noctis*



(Plin. epp. III 5, 13), *prima atque altera hora* (Mart. IV 8). Darum aber geht auch noch Bilfingers Meinung, mit diesen Ausdrücken sei der Zeitpunkt überall gemeint, wo nicht zwingende Gründe an den Zeitraum denken heißen, zu weit. Man kann schwerlich entscheiden, ob Marcellus mit den Worten *in horam secundam* (20, 96) meint, der Kranke solle 'bis in die zweite Stunde' oder 'bis 2 Uhr' den Umschlag auf dem Leibe liegen lassen. D) Eine vierte Frage, die sich an die Stunden-zählung anknüpfte, ob nämlich die Alten auch 12 Doppelstunden zählten (τὰ δωδέκα μέρεα τῆς ἡμέρας Herod. II 109), verneinte Ideler (Chronol. I 239), bejahte Bilfinger (Die babyl. Doppelstunde. G.-Pr. Stuttgart 1888), behandelte aber seitdem niemand wieder.

Soviel über die Stunden. — II. Über den Begriff Tag, insbesondere über die Frage, wann der Lichttag begann, ob morgens, abends, ob um Mittag oder Mitternacht, darüber handelt:

23. G. F. Unger, Tages-Anfang. Philologus 1892. LI 14—45. 212—230. (U II.)

Unger unterscheidet die hellenische, die römische, die macedonische Tagesepoche und behauptet, bei den Griechen habe der Tag abends, (S. 16), bei den Römern um Mitternacht (S. 212), bei den Macedoniern morgens (S. 223) begonnen. Bekanntlich hat Bilfinger (Der bürgerliche Tag. Stuttgart 1888) behauptet, der Tag der Griechen beginne morgens, die Nacht gehöre zum voran gehenden Lichttage. In unserer Besprechung dieses Buches haben wir das letztere bestritten und die Ansicht vertreten, daß die Griechen gemeinhin die Nacht als datumlos betrachten, sie also gelegentlich zum vorigen oder zum folgenden Tage rechnen, je nachdem das fragliche Ereignis bis in die Nacht dauert oder vor Tage beginnt (W.-Schr. f. kl. Philol. 1890. VII 25).

Soviel über die Tage. — III. Die dritte Klasse der Untersuchungen betrifft die Monate. Sie ist auch nur durch eine einzige Arbeit vertreten:

24. E. Bischoff, Beiträge zur Kenntnis griechischer Kalender. Fleckeisen 1892. CXLV 479—484.

Bischoff behauptete schon früher die Gemeinsamkeit der Kalender der Pelasgiotis, Thessaliotis und Hestiaeotis (Leipziger Studien VII 323 ff.). Jetzt haben neue Funde diese Annahme bestätigt und zugleich eine richtigere und vollständigere Ordnung der 12 Monate ermöglicht. Dagegen ist der Kalender von Halos in der Phthiotis völlig eigenartig; er stimmt weder mit dem gemeinthessalischen Kalender, noch mit dem überein, was wir von anderen phthiotischen Städten wissen. (Lollings Inschrift in den Sitz.-Ber. d. Berl. Akad. 1887. XXX 557 ff.)

Soviel über die Monate. — IV. Ohne Bearbeitung blieb die Frage

nach der Länge und Lage der Jahre und Jahrperioden. — V. Dasselbe gilt von den Kalendern, den *παραρήματα*, z. B. des Geminus. Br. Keils Aufsatz 'Das System des Kleisthenischen Staatskalenders' (Hermes 1894. XIX 321—371) gehört nicht hierher. — Es folgen also gleich: VI. Die Uhren.

25. E. Gelcich, Geschichte der Uhrmacherkunst. V. Aufl. Weimar 1892. Dazu ein Atlas mit 11 Foliotafeln.

26. Hennebert, Eine altrömische Taschenuhr (?). Nature 1894. Aug.-Sept.-Heft.

Gelcich fertigt begreiflicherweise das Altertum ganz kurz ab. Auch dieses Wenige ist, wenn auch sachlich ohne Fehler, so doch geschichtlich ohne Wert. Berosos (— 275) wird zum 'Schüler des Thales' (— 600). Der Erbauer des Windturmes heißt nicht Andronicus Cyrrhestus, sondern nur Andronicus und stammt aus Kyrrhos (Vitr. I 2, 4: 'A. Cyrrhestes' = Κυρρόηστῆς). Römische Reiseuhren kennt G. nur zwei: die von Rom und die von Portici, sechs andere sind 1888 und 1891 von Schlieben besprochen (Bericht I S. 46). Ktesibius ist —145, nicht —245 anzusetzen; sichtlich ist Ptolemaeus II Philadelphus mit Ptolemaeus IX Euergetes II verwechselt. Wasseruhren und bloße Wassermesser (*χλεψύδραν*) sind nicht genügend unterschieden. Caesar 'fand Wasseruhren in England vor'; schwerlich! Archimedes 'besaß bekanntlich eine solche Sanduhr'; das ist wohl ein Mißverständnis, aus dem Schrifttitel 'Arenarius' entstanden. — Henneberts Titel und Arbeit kennen wir nur aus einem Bericht (Voss. Zeitg. vom 12. Sept. 1894). Da uns auch Schliebens Arbeit (Bericht I S. 46) nicht zur Hand ist, können wir nicht einmal entscheiden, ob die 'kürzlich bei den Ausgrabungen am Hieraple-Berge bei Forbach' gefundene Uhr nicht vielleicht mit der schon 1891 besprochenen identisch ist. Sie wird folgendermaßen beschrieben. 'Das Werkzeug ist eine Bronzescheibe von 44 mm Durchmesser und mit einem 5 mm hohen Rande. In dieses Randblech sind zwei Löcher gebohrt. Das eine, sehr kleine, diente zum Durchziehen eines Fadens, an dem man die Uhr senkrecht hielt. Das andere, viel größere, war dazu bestimmt, die Sonnenstrahlen durchzulassen. Um die Mitte der Scheibe dreht sich ein kleiner Bronzezeiger. Am unteren Teil der Scheibe sind zwei Gattungen Linien eingeritzt. Die einen, 7 an der Zahl, laufen vom Mittelpunkt nach dem Rande; sie bezeichnen die Monate, und zwar die vom Lichtloch entfernteste Januar, die zweite Februar und Dezember, die dritte März und November, die vierte April und Oktober, die fünfte Mai und September, die sechste Juni und August, die letzte Juli. Eine zweite Reihe Linien schneidet die erste quer und teilt sie sechsmal in ungleichen Abständen. Sie bezeichnen die Stunden zwischen Sonnen-Aufgang und -Untergang. Die

erste Linie bedeutet die erste und zwölfte, die zweite die zweite und elfte Stunde u. s. w. Die Art, wie man sich dieser Taschenuhr bedient, war folgende. Man rückte zunächst den Zeiger auf die Linie des Monats, in dem man sich befand; dann brachte man die Scheibe in einen rechten Winkel zur Richtung der Sonnenstrahlen; diese fielen durch das Loch am oberen Rande der Scheibe auf den Zeiger, und die Querlinie, die dem dadurch entstehenden Lichtpunkte am nächsten lag, gab die Stunde annähernd richtig an. Vielleicht macht sich ein Leser aus dieser Darstellung eine leidliche Vorstellung.

Eine sehr uneigentliche und genaue Abart der Maße sind die von uns so bezeichneten Schätzungsmaße. Wir wiesen den Ausdruck 'Sterne erster . . . sechster Größe' im Almagest (c. + 160), wie 'Berg zweiter Größe' im Curtius (c. + 41) nach; endlich die Städte zweiter und dritter Größe in der Geographie des Ptolemaeus. Diesmal können wir nur den Hinweis darauf bringen, daß Hipparch zur Zeit der Abfassung des Kommentars zu Arats und Eudoxus' Phaenomena jene Größenklassen der Sterne noch nicht in Zahlen, sondern mit den Ausdrücken λαμπρός, ὄξύς, ἐκφανής, μικρός, ἀμαυρός bezeichnete. Darüber vgl. C. Manitius' Ausgabe jenes Kommentars (Leipzig, Teubner. 1894. S. 293 f.).

### III. Mineralogie.

Mit der Mineralogie vereinen wir wieder alles Verwandte: Geologie, Bergbau, Metallbearbeitung, Edelsteinkunde, Mineralische Farben u. dgl.

27. A. Serbin, Bemerkungen Strabos über den Vulkanismus und Beschreibung der den Griechen bekannten vulkanischen Gebiete. Ein Beitrag zur physischen Geographie der Griechen. J.—D. Erlangen. 1893. 63 S. Leipzig, G. Fock. — Rec. Max. C. P. Schmidt, W.—Schr. f. kl. Philol. 1894. XI 649 ff.

Strabos Äußerungen über Neptunismus besprach schon H. Fischer (Wernigerode 1879). Serbin stellt die über Vulkanismus zusammen. Seine 'Bemerkungen' umfassen nur 13 Seiten. Umfangreicher ist die 'Beschreibung', die sich gleichfalls meist auf Strabo beruft und Strabos Notizen prüft. Gegen Fr. Hoffmann (Berlin 1838) wird die petrographische Geologie der Griechen gelobt und ihre Beobachtungsgabe herausgestrichen. Besonders Strabo, also nicht Kircher (S. Günther 1885), ist nach unserer Überlieferung der erste, der die Vulkane als Schutz- und Sicherheitsventile der Umgebung betrachtete (S. 11). Daß schon Aristoteles den Zusammenhang zwischen Erdbeben und Vulkanismus erkannte, ist eine Behauptung (S. 7), die der Verfasser selber zu wider-

rufen scheint (S. 11). Überall aber rühmt er des Strabo klare Darstellung und einfachen Begriffe. Zweifelhaft ist die Notiz, daß sich 'bis jetzt' Affen auf den Felsen von Gibraltar erhalten haben (S. 47), da sie vielleicht importiert sind. Zweifelhaft ist auch die Gleichung 'στυπτηρία (*alumen*) = Vitriol' (Blümner T. & T. I 238. 264. III 300).

28. R. v. Kaufmann, ein antikes Modell des ägyptischen Labyrinths. Verh. d. Berl. G. f. Anthr. vom 18. 6. 92. S. 302—309. Diskussion: H. Brugsch 309—311.

Kaufmann behandelt und ergänzt den Grundriß eines Bauwerks, der auf einem antiken, 1892 in Kairo erworbenen Kalksteinfragment dargestellt und schon von dem Dragoman des D. Gen.-Cons. in Kairo als Modell eines Labyrinths erkannt war. Unterbrochene Mauern umgrenzen mäandrische Gänge, die im Viereck einen Hof umgeben, mit dem zusammen sie den Vorraum von Tempelhallen bilden. Damit werden die antiken Beschreibungen der vier Labyrinthe, des ägyptischen, kretischen, lemnischen, italischen verglichen. Das Wort Labyrinth aber wird aus 'Lopa-rohun' = 'Palast am Eingang des Sees' gedeutet und auf Flinders Entdeckung eines solchen Labyrinths am Mörissee verwiesen. Kaufmann selber glaubte dort die mäandrische Anlage vermuten zu müssen und findet sie nun durch den Grundriß bestätigt. — So mag das ägyptische Labyrinth ein Bau gewesen sein. Das italische war nach Plinius (36, 91) das Grab des Porsenna; *sibi fecit P. sepulcri causa*. Das lemnische, das K. wohl irrtümlich nach Samos verlegt, sah noch Plinius: *exstant adhuc reliquiae eius* (36, 90); K. setzt hinzu, daß ihm 'die Natur vorgearbeitet' hatte. Keinerlei Spuren hat man vom kretischen L. entdeckt: *cum Cretici Italicique nulla vestigia exsint* (36, 90); 'doch führen heute noch unterirdische Grotten und vielverschlungene Gänge bei Gortyn den Namen Labyrinth'. Bekanntlich hält O. Keller (Bericht I S. 49) alle Labyrinthe für sagenhaft ausgeschmückte Bergwerke. So weit diese Ansicht das kretische L. betrifft, wird sie durch Kaufmanns Arbeit nicht berührt.

29. L. Wilser, Bernstein und Bronze in der Urzeit. Globus 1892. No. 12.

30. O. Montelius, Die Bronzezeit im Orient und in Griechenland. Archiv f. Anthrop. XXI 1. 2. S. 1—40 mit 40 Abb. 1892.

31. Derselbe, the age of bronzes in Egypt. Report of the Smithsonian Institute 1890. II 499—526, with VI plates.

32. S. Reinach, l'étain celtique. Acad. des inscript. 20. Mai 1892.

33. Matthäus Much, Die Kupferzeit in Europa und ihr Verhältnis zur Kultur der Indogermanen. II. Aufl. Jena 1893. Costenoble.

34. E. K. Gegenstände aus der Kupferzeit. Prometheus 1894 V 363 f.

35. C. Sterne, Die Kupferzeit in Europa. Sonnt.-Beil. No. 14 u. 15 der Voss. Zeitg., 1894.

36. H. Brugsch, Eisen contra Kupfer. Hauptblatt No. 184 der Voss. Zeitg., 1894.

37. Derselbe, Der Eisenhimmel. Erste Beil. No. 196 der Voss. Zeitg., 1894.

38. C. Sterne, Eisen, Kupfer, Zinn. Ein Kapitel aus der Geschichte der Metalle. Sonnt.-Beil. No. 23 u. 24 der Voss. Zeitg., 1894.

Wir kennen von diesen Arbeiten nur die fünf letzten. Auf grund des Muchschen Werkes führt Sterne aus, daß zwischen die allgemein angenommene älteste Steinzeit und die jüngere Bronzezeit sich in Europa, wie auch in Mesopotamien und Ägypten, eine Kupferzeit einschiebe, an deren Existenz man nicht mehr zweifeln könne. Dabei thut er einerseits die vor die Bronzezeit gestellte Eisenzeit als 'Marotte' und 'Verkehrtheit' ab und erteilt andererseits den bösen 'Sprachforschern' und den 'Schriftgelehrten vom Schlage Hehns' den üblichen und beliebten Hieb. Für die 'Marotte' tritt nun Brugsch auf grund recht alter ägyptischer Textstellen ein. Das Ansehen aber der Männer 'vom Schlage Hehns' wird sich wohl selber von dem Schlage Sternes wieder erholen. Die behauptete Kupferzeit jedoch läßt sich schwerlich noch anzweifeln, wengleich sie weder bis jetzt so allgemein bewiesen ist, wie Stein- und Bronzezeit, noch so lange gedauert zu haben scheint, wie die beiden. Es macht einstweilen den Eindruck, als sei sie mehr eine Übergangs- oder Durchgangszeit gewesen. Man wird es uns, die wir nur überblicken und berichten wollen, nicht verdenken, daß wir in einer durchaus noch im Fluß befindlichen Untersuchung weder Autoritäten wie den 'grundgelehrten' Hehn mit Urteilen wie 'So kann nur ein Sprachforscher schließen' abthun, noch die Ansichten eines Lepsius rundweg als Verkehrtheiten und Marotten zu bezeichnen uns erkönnen, noch sprachlichen Gleichungen wie 'Zinn = Zeus oder Zen = Janus = Tyr' überzeugungstreuen Glauben entgegenbringen, noch endlich Schriftzeichen im Salzbürgischen, die 'nicht römischen Ursprungs' sind, sondern 'denen der Germanen (Bajuwaren) im fünften bis siebenten Jahrhundert gleichen' so ohne weiteres verstehen. — Was nun hier einstweilen fesselt, ist das klassische Altertum. Dieses aber scheint uns die von Much aufgestellte und von Sterne bestätigte Kupferzeit nicht gerade zu widerlegen.

aber doch auch nur sehr dürftig zu belegen. In Mykenae fand man überwiegend Bronze, z. B. über 220 ausschließlich bronzene Schwerter. Neben den wenigen Kupfernadeln und 32 großen Kupfergefäßen figurieren freilich Messer und Pfeilspitzen aus Osidian, also Zeugen des hohen Alters der Schachtgräber. Eisen zeigt sich unter jenen Funden gar nicht. Gab es also eine Kupferzeit für Mykenae, so muß sie 1. vor der Zeit der Schachtgräber liegen, da diese im großen die Bronzezeit repräsentieren; 2. nicht lange gewährt haben, da über sie hinweg sich noch Obsidianwaffen in die Bronzezeit gerettet haben. Teilt man die Kulturgegenstände der alten Zeit in Schmuck, Geräte, Werkzeuge, Waffen ein, so stellt sich heraus, daß aus Kupfer nur Schmuck und Geräte existieren. Und was den Homer betrifft, so kommt auch Blümner, der ebenso ruhig und sorgfältig die Funde und Schriftstellen wie die Deutungen und Ansichten prüft, zu dem Resultat, daß *χαλκός* zunächst Bronze, dann erst Kupfer hieß, daß bei Homer oft Härte des *χαλκός* vorausgesetzt, also Bronze gemeint sei, wenn er auch sichtlich das Kupfer, den *χαλκός ἐρυθρός* der Ilias (IX 365), kenne (T. u. T. IV 54 ff.). Und Helbig, den doch auch Sterne schwerlich nur für einen 'Schriftgelehrten' ansieht, spricht nur von bronzenen Waffen (Hom. Ep. 295. 329 f. Etc.). Der V. Großsche Gedanke, nur von einer Kupferepoche der Steinzeit, wie von einer Art Übergangszeit zwischen Steinzeit und Metallzeit zu reden, scheint auch heut noch das Verhältnis am besten wiederzugeben. — Was Sterne weiter gegen Ende des ersten Artikels in der V. Zt. über Kassiteros sagt, gesteht Ref. nicht recht verstanden zu haben. Er meint wohl, daß die Phönicier britisches Zinn kannten, weil die Briten selbst es schätzten, benutzten und verhandelten, daß also das übrige Europa nicht erst vom Mittelmeer her die Metallbereitung kennen lernte. Das ist noch nicht voll erwiesen. Uns aber ist es in keinem Falle unerklärlich, daß die Phönicier Zinn aus England holten und die Homerischen Griechen das keltische Wort dafür kannten. Sicher aber scheint uns zu sein, daß Homers Griechen von diesem 'Zinn' recht wenig Ahnung hatten, wie das auch Blümner (T. u. T. IV 53) betont. Folglich heißt dieses Wort bei Homer entweder gar nicht 'Zinn': dann ist ihm also Bronze und Kupfer, aber nicht Zinn bekannt, dann hat es also mit der öfters von Sterne betonten 'Logik', die vor der Kenntnis einer Legierung die Kenntnis ihrer Bestandteile fordere, nicht viel auf sich; oder aber es bedeutet wirklich *χασιτέρος* bei Homer 'Zinn': dann ist ihm der Name und das Aussehen, aber nicht die metallische Eigenart desselben bekannt, dann hat es also an sich nichts Auffallendes an sich, daß seine Griechen durch die Phönicier Wort und Ware aus England bezogen, und daß eine Kunde vom Heimatlande dieses Metalls nach Kleinasien drang, die dem Homer, vielleicht gerade durch phönicischen Kniff, so dunkel war

wie noch nach vier Jahrhunderten dem Herodot (III 115). — Sternes letzter Artikel findet vor allem in den Brugschen Citaten aus altägyptischen Schriften den deutlichen Beweis dafür, daß dort überall von Meteoreisen die Rede sei, was allerdings überaus einleuchtend ist; spricht aber dann eingehend über die Herkunft des Zinns und hält an der vielbestrittenen Gleichung 'Κασσιτερίδες νῆσοι = Britannien' fest. Wir sind übrigens der Meinung, daß die Gleichung 'Kassiteros Hom. = Kastira skr.' richtig ist, daß aber die daraus gezogenen Schlüsse, als stamme das Homerische Wort vom Indischen, die Homerische Ware aus Indien, wie auch Sterne betont, falsch sei; A. Weber bewies, daß kastira ein Lehnwort aus dem Griechischen sei (Blümner T. u. T. IV 84. Vgl. O. Schrader Spr. u. Urg. 313). Zu denen ferner, die Sterne als Zeugen spanischer Zinninseln ausführte, hätte er auch G. F. Unger, Die Kassiteriden und Albion (Rhein. Mus. 1883. XXXVIII 157 ff.), rechnen sollen, dessen Resultate auch W. Götz, Die Verkehrswege (1888. S. 108. 268), als einleuchtend anerkennt (vgl. Bericht I S. 81).

39. Oskar Schneider, Der ägyptische Smaragd. Nebst einer vergleichenden mineralogischen Untersuchung der Smaragde von Alexandrien, vom Gebel Sabara und vom Ural, von A. Arzruni. Ztschr. f. Ethnol. XXIV 41—100. 1892.

Der ägyptische Smaragd ist ein höchst streitiges Objekt. Manche Forscher erwähnen ihn trotz passendster Gelegenheit gar nicht (Erman). Andere leugnen, daß man die Smaragdgruben Ägyptens wiedergefunden habe (K. O. Müller, Lepsius, Ebers, Dümichen). Wieder andere sprechen die Bekanntschaft mit dem echten Smaragd den Alten überhaupt (Dutens, Veltheim) oder wenigstens den Ägyptern (Blumenbach) ab. Einem andern Gelehrten drängte sich die Frage auf, ob etwa im ägyptischen Altertume auch schon Sibirischer Smaragd vom Ural bekannt gewesen sein möchte (Fischer). Endlich äußert einer, daß die Härte des echten Smaragds den Ägyptern schwerlich die Verarbeitung zu Amuletten gestattet habe (Lepsius). Alledem gegenüber erweist Schneider folgende Thatsachen. A. Die Alten kannten und bearbeiteten sicher echten Smaragd. Etwa 60 solcher alten Bearbeitungen zählt der Vf. auf. Weitere 30 bearbeitete und 185 unbearbeitete lieferte der Strand des neuen Hafens von Alexandria, wo die Juweliere der Paläste des Bruchion, der ἄρχα Λογιάς und des νησιὸν Ἀντίβροδος (Strab. 794) arbeiteten und wo nach Sturm und hohem Seegang sich zahlloses Edelmetall ausgespült fand. Selbst Lepsius mußte seine Äußerung durch das Beispiel eines Skarabaeus einschränken. Von den geschliffenen Exemplaren sind die meisten durchbohrt und viele von sechseitig prismatischer Form, einige aber umschließen einen weißlichen Kern; das stimmt mit den Worten des

Plinius im XXXVII. Buche: *poliuntur omnes sexangula figura* (§ 76); *quidam et angulosos statim putant nasci et perforatos gratiores fieri medulla candoris exempta* (§ 79). Eine Anzahl sechseckiger, smaragdgrüner, mit Kupferoxyd und Eisenoxydul gefärbter Glasperlen beweist, daß die Ägypter Smaragdperlen vor Augen hatten; damit stimmt wieder Plinius XXXVII 197: *exstant commentarii auctorum, quibus modis ex crystallo zmaragdum tingunt*. B. Der 'mafek ma' (echter Mafek) oder 'mafek en ma' (Mafek in Echtheit) der hieroglyphischen Texte war echter Smaragd. So behauptete schon Lepsius. Der Zusatz zu M. muß einen kostbaren Stein bezeichnen. Die Texte nennen den M. m. neben den wertvollsten Mineralien. Die Ägypter lieben aber besonders schöngefärbtes und hartes Gestein. Das alles führt auf den Smaragd. So sagt Plinius XXXVII 64 vom Smaragd: *Aegyptiorum duritia tanta est ut non queant vulnerari*. Die Wörter 'nat' und 'gesem' stehen nie unter den wertvollsten Mineralien und nie mit dem Zusatz 'ma', bedeuten also wahrscheinlich grünen Feldspat, grünen Jaspis oder grüne Thonerde; Wendels Deutung (Ber. I S. 50) 'Malachit' ist unmöglich, da man bisher weder größere, bearbeitbare Malachitstücke noch altägyptische Malachitkunstwerke in Ägypten gefunden hat. Man schied von solchen 'falschen' Smaragden durch den Zusatz 'ma' die 'echten'. Damit stimmt wieder Plinius, der im XXXVII. Buche vom *pseudosmaragdus* sagt: *nam et hoc genus reperiri et in Cypro (Kupferbergwerke!) inventum etc.* (75) und von einigen Smaragden behauptet: *reliqua genera in metallis aerariis inveniuntur* (66). Ebenso sagt Theophrast (Lapp. 25) von einer Säule: εἰ μὴ ἄρα ψευδὴς σμαράγδος, καὶ γὰρ τοιαύτη γίνεται τις φύσις. γίνεται δὲ μάλιστα περὶ Κύπρον ἐν τοῖς χαλκορυχείοις. C. Der ägyptische Smaragd wurde schon seit der 18. Dynastie, also um 1500 v. Chr. im Nillande bearbeitet. Die betreffenden Texte der Ägypter reden deutlich genug. Die Funde freilich und die Berichte der Griechen und Römer weisen meist auf die Zeit der Macedonier, Ptolemäer und Kaiser, z. B. Diod. Sic. I 6. Curt. IV 7, 23. Strab. 815. Lucian. de Syr. dea 32 und andere. D. Die Smaragdgruben lagen am Gebel Sabara, welcher dem Σμάραγδος ὄρος des Ptolemäus entspricht. Die Breite, die ihm Ptol. Geogr. IV 5 giebt (25°), stimmt; allenfalls auch die *colles excavati circa Copton oppidum Thebaidis* des Plinius (XXXVII 65); auch τὰ τῆς σμαράγδου μέταλλα des Strabo (815) auf dem ἰσθμός, auf dem die Handelsstraße von Κόπτος nach Βερενίκη führt. Älian (n. a. VII 18) berichtet, die Römer hätten dieser Gruben wegen die bergigen Gebiete bei Coptos bewacht. Olympiodor (V. Jahrh.) konnte sie nicht ohne kaiserlichen Begleitbrief besuchen. Der Araber Masudi († 957) und nach ihm viele Araber und Abendländer beschreiben den Sabara hinlänglich deutlich



als Fundstätte der Smaragde. E. In unserem Jahrhundert sind diese Gruben wiedergefunden und Proben daraus untersucht worden. Die Liste der Besucher, die Lenz (Mineral. d. Gr. u. Rö. S. 12. 1861) aufstellt, hat Schneider erheblich vergrößert: Cailliaud 1816, Wilkinson, Brocchi 1823, Nestor l'Hôte 1841, Helekyon Bey 1844, Figari Bey, Lanzoni. Die Behauptung aber von Lenz, daß man die Sabara-Smaragde über Kosser wieder in Handel bringe, kann Schneider nicht bestätigen. F. Die Smaragdfindlinge vom Bruchionstraude stammen nicht vom Ural, sondern vom Sabara. Arzrunis Vergleiche zeigen, daß sowohl die Art wie das Wesen der Begleitsteine der alexandrinischen Funde mit den Proben vom Sabara, aber nicht mit denen vom Ural stimmen. — Die Arbeit ist überzeugend. Die einzige, dem Resultat widerstrebende klassische Stelle ist bei Plin. XXXVII 65 *nobilissimi Scythici ab ea gente in qua reperiuntur appellati* (vgl. 64 *Scythicorum Aegyptiorumque*, 65 *Scythicis*, 67 *Scythicae*). Man könnte hier an Ural-Smaragde denken, wie die Ägypter den Lasurstein aus Baktrien bezogen. Einer so in sich geschlossenen Reihe von Argumenten aber, wie Schneider sie bringt, kann eine verwickelte Stelle des Plinius mit dem allgemeinen und unklaren Ausdruck 'Scythisch' nicht erfolgreich widersprechen. Man freut sich im übrigen bestätigt zu sehen, was A. Nies (Zur Mineralogie des Plinius S. 4, Mainz 1884) schrieb, daß 'in der Mineralogie des älteren Plinius unter der Masse wertlosen Sandes doch auch gar manches Goldkörnlein sich findet'.

40. H. Brugsch, Die ältesten Alabasterbrüche. Sonnt.-Beil. d. Voss. Ztg. vom 25. Febr. 1894.

Schon 3000 Jahre v. Chr. war der Alabaster in Ägypten ein beliebtes Gestein. Dieses älteste Material stammt aus dem sogenannten 'Goldhause'. Die hiermit bezeichneten Steinbrüche entdeckte 1891 der Engländer Newbury. Sie liegen fünf Stunden vom bebauten Lande entfernt, östlich von Tell el-Amarna. Hieroglyphische Texte geben die genaueste Auskunft. Darüber berichten Fraser und Blackden im dritten Hefte der Verh. d. engl. Ges. f. bibl. Archäologie 1894.

41. C. Müller, altägyptische Farbstoffe. Prometheus 1894. V 616—619. — Vgl. Nr., Die Farben der alten Ägypter. Prometheus 1894. V 238.

Bäyer, Berthelot, Salkowski u. a. untersuchten altägyptische Augenschminken. Darüber berichtete z. B. der Prometheus 1893 (IV 355), die Verhandlungen der Berl. G. f. Anthrop. 1888 (XX 210. 340. 417. 574). Fortgesetzt sind diese Studien in Erlangen (Fischer) und in England (Russel). Die Publikationen fanden unter anderem statt im

‘Gewerbblatt aus Württemberg’ und in der ‘Nature’. Darauf nun beruhen jene beiden Berichte im Prometheus. Daraus gehen einige wichtige Resultate hervor. 1. Die alten Baumeister waren sich der seit Jahrtausenden bewiesenen Beständigkeit ihrer Farben vollbewußt. Denn eine Inschrift des Pyramidenerbauers Neh-Fermad, der unter dem Vorgänger des Cheops (c. — 4000) wirkte, sagt: ‘Farbenschmuck für die Tempel muß so ewig sein wie die Götter selbst’. Die Paste aber, mit der die eingeschnittenen Züge und Figuren auf seinem Grabmal ausgefüllt sind, hat jener Baumeister laut Grabschrift selbst erfunden. 2. Fast alle ägyptischen Farben sind Mineralfarben: Eisenoxyd, Ocker und Thonerde, Hämatit, Malachit, Alabaster, Gips, Gold. Jünger scheint zu sein der Gebrauch von Auripigment (18. Dynastie), Chessylith, blauem Glas aus Kupfersalzen (c. — 2500). 3. Die einzige vegetabilische Farbe ist das Blaubrot, das man aus der Wurzel des Krapps (*Rubia tinctorum*) gewann.

#### IV. Botanik.

An die Botanik schließen wir gleich an, was über Garten und Acker, Wald und Wiese zu sagen ist.

42. Otto Apelt, Aristoteles quae feruntur De Plantis, De Mirabilibus auscultationibus, Mechanica, De Lineis insecabilibus, Ventorum situs et nomina, De Melisso Xenophane Gorgia. Leipzig, Teubner 1888. 224 S.

43. R. Vari, Scholia vetera in Nicandri Alexipharmaca. Budapest 1891. Abh. d. Akademie.

44. G. Wentzel, die Göttinger Scholien zu Nikanders Alexipharmaca. Göttingen, Dieterich. 1892.

45. M. Wellmann, Sostratos, ein Beitrag zur Quellenanalyse des Aelians. Hermes 1891. XXVI 321—350.

46. Derselbe, Nochmals Sostratos. Hermes 1892. XXVII 649—652.

47. Joh. Müller, Über die Originalität der naturales quaestiones Senecas. S.-A. aus d. Festgruß aus Innsbruck an die Philologenversammlung in Wien. Innsbruck 1893.

48. Alfr. Nehring, Über die Originalität von Senecas natt. quaestt. Fleckeisen 1893. CXLVII 718—720.

49. H. Stadler, Zu Theophrastos περί φυτῶν ιστορίαι. Fleckeisen 1894. CIL 603—605.

50. W. Allers, Noch einmal die Buchfolge in Senecas Natt. quaestt. Fleckeisen 1892. CXLV 621—632.

51. J. Berendes, Die Pharmacie bei den alten Kulturvölkern. Historisch-kritische Studien. Halle a/S., Tausch und Grosse. 1892. I: 308 S. II: 220 S.

52. A. v. Rüpplin, Aristoteles über die Pflanzenseele. Natur u. Offenbarung 1893. Bd. 38, Heft 12.

Unbekannt blieben uns die Arbeiten über Nicander und über die Pflanzenseele bei Aristoteles. — Kurz fassen wir uns über die Ausgabe des Pseudo-Aristoteles, die etwa 1888 erschien. Apelt schreibt selber, diese Bücher 'Über die Pflanzen' (nur diese gehen uns hier an) seien *tam viles, ut taedeat quidquam in eos operae impendere*. Sie sind weder von Aristoteles geschrieben, noch im Original erhalten. Dieses war griechisch, wurde ins Arabische und aus dem Arabischen ins Lateinische und daraus wieder ins Griechische übersetzt. Da die arabische Übersetzung verloren ist, sind die beiden anderen schwer kontrollierbar. Die lateinische publizierte E. H. F. Meyer, der bekannte Verfasser der 'Geschichte der Botanik' (Nic. Damasc. de plantis, etc. Leipzig 1841). Die griechische Übersetzung liegt hier vor. Der Text ist im ganzen der Beckersche, doch mit besonderer Benutzung des cod. Par. 2069 (und Marc. 215). — Die Arbeit über Theophrast bringt Textänderungen, die zu unserer Aufgabe keine Beziehung haben. — Wir kommen zum Sostratos. Die Iologie, die Darstellung der Vergiftungen sowie ihrer Heilungen, war bei den Griechen Sache der Ärzte. Nur gerade der, dessen Schriften allein erhalten sind, Nicander, war kein Arzt. Die Gelehrsamkeit der übrigen Iologen liegt uns teils in Nicanders Gedichten, teils im Plinius und Älian vor. Nun hatte O. Schneider erwiesen, daß Apollodor der Stammvater aller späteren Iologen sei und daß überall da sein Wissen uns vorliegt, wo man Übereinstimmung mit Nicander erweisen könne. Wellmann aber vergleicht des Älian Kapitel über die giftigen Schlangen mit den entsprechenden Versen des Nicander und den Nicanderscholien, findet eine frappante Übereinstimmung, aber daneben wieder Abweichungen und Zusätze, die den Gedanken an eine bloße Umschreibung jener Verse ausschließen. Er schließt aus der eingehenden Vergleichung jener Absätze, daß Älian einen Iologen benutzt, der freilich auf Apollodor zurückgeht, aber mehr als Apollodor bot und jüngere Quellen als er benutzte, z. B. den Heracleides von Tarent und den Nicander selbst, den Älian citierte, aber nicht selbst einsah. Als dieser Jologe wird Sostratos erwiesen. Er benutzte nachweislich den Apollodor und den Nicander, ihn wieder benutzten ebenso nachweislich die Nicanderscholien. Er lebte in der Zeit der Cleopatra und des Augustus, war Arzt in Alexandria und als Chirurg wie Iolog berühmt,

gehörte aber jener Klasse von Mediziniern an, die sich in oder seit den Zeiten des großen Mithridates mit Vorliebe dem Studium der Operationen wie der Gifte und Gegengifte widmeten. Er schrieb περὶ βλητῶν καὶ ὀαχετῶν, ferner περὶ ζώων, endlich über Medizinisches, z. B. den Steinschnitt. Die Fragmente stellt Wellmann zusammen. — Einen Dichter Sostratos citierte Ptolemaeos Chennos (Eusth. ad Od. x 1665,47), einen Mythographen Sostratos aber fünfmal Pseudoplutarch de fluviis. Beide suchte R. Wagner (Hermes 1892. XXVII 131 f.) mit dem Iologen zu identifizieren. In seiner zweiten Arbeit aber erklärt wiederholt Wellmann diese Fragmente für Fälschungen, für Lügencitate. Die beiden Fälscher benutzten den Namen des berühmten und vielgelesenen Iologen und Arztes, um sich den Schein der Glaubwürdigkeit zu schaffen. Es darf ihnen nicht gelingen, den tüchtigen Gelehrten um seinen guten Ruf zu bringen. — Nehring schrieb 1873 und 1876 zwei Abhandlungen 'Über die geologischen Anschauungen des Philosophen Seneca'. Müller meint, sein Vorgänger habe zu viel von Senecas Forschungen, besonders von seiner Originalität gehalten. Nehring bestreitet das; schon der Titel 'Anschauungen' statt 'Forschungen', dann aber auch eine Reihe von Stellen, die wieder abgedruckt werden, beweisen deutlich, daß er die Abhängigkeit der Römer von den 'Ansichten der griechischen Autoren', besonders die des Seneca, der die 'Ansichten anderer Forscher so vollständig berücksichtigt und mit so richtiger Kritik untersucht' hat wie kein anderer Römer, wohl gekannt und klar ausgesprochen habe. Über Allers Arbeit sei nur gesagt, daß er nach seiner eigenen Tabelle der neunten Forscher ist, der das Problem zwar auch nicht löst, aber die Lösung fördert. Diese Forscher sind: F. Haase, Breslau 1859; B. Larisch, Breslau 1865; F. Jonas, Berlin 1870; F. Schulteß, Bonn 1872, Hamburg 1888; A. Nehring, Wolfenbüttel 1876; H. Diels, Berlin 1886; G. Müller, Bonn 1886; G. Gundermann, Berlin 1890 (Fleckeisen Bd. 143, S. 351 ff.). Die einen gehen von den in einigen Handschriften sich findenden In- und Subskriptionen, die anderen von Senecas eigener (II, 1) Disposition aus. Das letztere hält Allers für das Richtige und zieht die Disposition der alten Schriftsteller heran, die wie Aristoteles περὶ κόσμου oder Plinius hist. nat. den gleichen Stoff nach verwandter oder gleicher Auffassung darstellen. — Berendes Buch über die Pharmacie endlich umfaßt im I. Teile die Pharmacie der Inder, Perser, Chinesen, Ägypter, Hebräer, Griechen bis Dioskorides; im II. Teile die der Römer und Araber. Anhangsweise werden dort die Maße des Dioskorides, hier die Handels- und Verkehrsbeziehungen zwischen den Völkern des Altertums, besonders der Periplus des Erythräischen Meeres besprochen. Mehrere Register, 1 Tafel mit Figuren, 1 Karte von Arabien schließen die

Arbeit. Von dem reichen Inhalt dieses Werkes einen Auszug zu geben, ist hier nicht möglich. Es werden die großen und kleinen Forscher und Ärzte besprochen und daneben in zusammenfassenden oder sachlich bestimmten und geschiedenen Artikeln Überblicke gegeben. So behandelt z. B. im I. Teile der § 65 des Theophrast Leben und Schriften, § 66 kurz seine Mineralogie, § 67 fg. seine botanischen Leistungen, § 69 fgg. seine Kenntnisse über Arznei- und Giftpflanzen. Und im II. Teil spricht § 121 von Galenus selbst, § 122—127 von seiner Ansicht über Wesen und Wirkung der Arzneimitteln, § 128 von seiner Pharmakologie, § 128a von seinen Gewichten und Maßen. Es kann nicht ausbleiben, daß auf dem Gebiete der griechischen Litteratur der Verfasser als Laie Irrtümer begeht oder Mißverständnissen zum Opfer wird, daß er mit manchen wichtigen, ihm nebensächlich dünkenden Fragen sich zu leicht und schnell abfindet. Trotzdem ist das Werk ein reichhaltiges Kompendium voll fleißiger Zusammenstellungen und übersichtlicher Resultate und kann in Zukunft von keinem Forscher der Geschichte antiker Naturwissenschaft übergangen werden. Wir werden auf Schritt und Tritt den Namen 'Berendes' zu nennen und mit den Ansichten dieses Werkes zu rechnen haben. Außerordentlich zu rühmen ist es, daß der Verfasser nirgends gegen die Philologie und ihre Jünger zu Felde zieht, wie andere exakte Forscher oder Männer der Praxis es heutzutage lieben. Dadurch erweist Berendes, daß er weder historische noch sachliche Unfähigkeit oder Unwissenheit durch dreiste oder spöttische Rede zu verdecken nötig hat. Von den eben behandelten Autoren fehlen bei ihm Apollodor und Sostratos gänzlich.

53. Charles Joret, des noms de palmier *κότις*, *κόκκος* et *κουκισφόρον*. Rev. des étud. grecqu. 1892. V 415—419.

54. Charles Joret, la rose dans l'antiquité et au moyen âge Hist., légendes et symbolisme. Paris, Bouillon. 1892. 8. 493 p.

55. Ersilia Caetani Lovatelli, Röm. Essays; übers. von E. Petersen. Leipzig 1891. C. Reißner. 8. 226 S. 6 M. Darin No. 3: Die Rose im Altertum. — Rez. W. Gemoll, W.-Schr. f. kl. Phil. 1892. IX 145 ff.

56. Krause, indogermanische Namen der Birke und Buche. Globus 1892. No. 10—11.

57. Th., Heimat der Kürbisse und Bohnen. Prometheus 1892. III 302.

58. V. Loret, la flore pharaonique, d'après les documents hiéroglyphiques et les spécimens découverts dans les tombes. II. éd. revue et augmentée, suivie de 6 index. Paris, Leroux. 8. 145 p. 8 M. 1892.

59. M. Willkomm, Über den Lotos und Papyrus der alten Ägypter und die Papiererzeugung im Altertume. Sammlung gemeinnütziger Vorträge in Prag. No. 166. 1892. 13 S.

60. O. Immisch, Über eine alte Pflanzenfabel. Philol. LI 4. 1892. S. 560.

61. G. Buschan, Botanique préhistorique. Bericht über 'Quelques chapitres de la botanique préhistorique. Les végétaux cultivés' in der Soc. d'anthropol. de Paris. Séance du 20. Juillet 1893.

62. A. Milchhöfer, Eine trojanische Thonscherbe. Verh. d. Berl. Ges. f. Anthr. 28. Okt. 1893. S. 367—369.

63. J. Murr, die beschreibenden Epitheta der Pflanzen bei den griechischen und römischen Dichtern. G.-Pr. Marburg a. D. I. 1893. II. 1894. 43, 30 S. 8.

Eine Palmenart heißt bei Theophrast h. pl. II 6, 10 (ὁ καλοῦσι) *κόκκας*. Der cod. Paris. 2069 des XV. Jahrh. bestätigt die Lesart. Die alte Ausgabe des Thesaurus l. gr. erwähnte das Wort nicht, die neue hält es für falsche Lesart statt *κόκκας*. Man vgl. Theophr. I 10, 5 ὁ φοῖνιξ καὶ ὁ κόκξ. Hesych. s. v. Κοῖκες· ἐν Αἰθιοπία φοινίκων εἶδος. Plin. n. h. XIII 47: *coecus* [Lemaire *coicus*; Jan *coecas*, so auch codd. Pariss.] *vocat* (gewisse Palmfrüchte); XIII 62 *cuci in magno honore, palmae similis, quando et eius foliis utuntur ad textilia* (also Palmbäume). Strab. 824: *κοῖκινα* [codd. *κόκκινα*, Saumaise *κούκινα*, cf. Peripl. Mar. Erythr. 4] *πλέγματα*. Theophr. IV 2, 7: τὸ καλούμενον *κουκίφορον* ἐστὶν ὁμοιον τῷ φοῖνικι κτλ. Zu Theophrasts folgendem *πλήζεται* vgl. den ägyptischen Namen 'mama' (= zweigeteilt) der Dumpalme, für welche Sprengel und Fraas den *κόκξ* erklären; vgl. auch Theophr. II 6, 9: *διφωαῖς . . διακράαν*. Ihre Frucht heißt in Ägypten 'quouquou', vgl. Plinius *cuci*. Joret schließt: *κόκξ*, Pl. *κόκκας* = *κοῖκες*, *κουκίφορον* ist die Dumpalme; *κόκκας* scheint aus *κοῦκας* oder *κόκκας* entstellt zu sein; *κουκί* ist der Name ihrer Frucht; Plinius scheint *cuci* und *coecus* = *κόκκας* vertauscht zu haben. — Die Joretsche Arbeit über die Rose wird von P. H. im Litt. C.-Bl. 1893, S. 676 gelobt; ebenso die dritte Abhandlung der Lovatelli von W. Gemoll in der Woch. - Schr. f. kl. Phil. 1892. IX 145 ff. — Auch Krauses Arbeit über die indogermanischen Namen der Birke und Buche blieb uns unbekannt. Wir erinnern daran, daß O. Schrader (Sprachvergleichung und Urgeschichte 1883) den Indogermanen Europas 'in vorhistorischen Zeiten' die Kenntnis der Buche, den Litauern und Slaven aber das betreffende Wort nur 'in entlehnter Gestalt' zuschreibt (S. 451); daß ferner L. Geiger (Zur Entwicklungsgesch. d. Menschheit 1871. S. 113 f.) den Indogermanen eine deutsche Heimat mit Kenntnis der Birke (skr. lit. russ. germ.), Buche und Eiche zuweist. — Über Kürbis

und Bohne liegt uns nur der genannte Bericht vor, der von den Forschungen Wittmacks in Berlin spricht. Er entdeckte 1879 die Kürbiskerne und Bohnen in altpernanischen Gräbern, jüngst auch in alten Gräbern in Arizona, und nennt daraufhin Amerika die Heimat der beiden Kulturpflanzen. Man habe bisher in der alten Welt weder Kürbiskerne in den Gräbern noch wildwachsende Kürbisse auf den Äckern gefunden. Unsere Bohne aber gleiche wohl der großsamigen amerikanischen, doch nicht der kleinsamigen indischen Bohne, habe ferner kein eigenes Wort im Sanskrit, sei auch in den ägyptischen Gräbern und europäischen Pfahlbauten nie gefunden worden. Auch in den alten Schilderungen von der spanischen Eroberung Perus und Mexikos will Wittmack seine Meinung bestätigt finden. Bisher leitete man dagegen die Früchte aus Asien ab. Ist auch Luthers Übersetzung (IV. Mos. 11, 5) 'Kürbis' mit der ägyptischen Gurke (*cucumis Chaté* L.; so schon Hehn<sup>3</sup> 272) zu vertauschen, so kann doch der neun Tische deckende, im Kraut liegende *σικυός* des Matron (Athen. 72) ebenso wie die ungekocht nicht genießbare *κολοκύντη* des Phantias (Athen. 68) nur der Kürbis sein. Hehn leitet das letzte Wort von *κολοστος* (= *κολοκιδός*) ab. Als neu läßt ihn in Griechenland der Streit beim Epikrates (Athen. 59) erscheinen. Athenaeus setzt hinzu, man nenne die *κολοκύντη* ausdrücklich *Ἰνδική*. Wie mag sich Wittmack mit diesen Notizen abfinden? Was die Bohne betrifft, so leitet G. Buschan die Gartenbohne wie die Feuerbohne aus Amerika ab, erklärt die antike 'Phaseolus' für die Reisbohne, hält es aber für wahrscheinlich, daß die kleine Saubohne der Stein- und Bronzezeit und die noch heut in Italien angebaute 'Faba vulg. Moench var. minor' die Ahnfrau unserer heutigen, durch Kultur hervorgebrachten Formen sei (Ber. I S. 55). Hat Wittmack oder Buschan recht? — Das Loretsche Buch über die pharaonische Flora ist in der II. Auflage uns unbekannt geblieben. — Homers Lotos ist Zizyphus Lotus L., ein dorniges Gehölz mit pflaumartigen Früchten, noch heut an den südlichen und südwestlichen Küsten des Mittelmeers lebend. Die ägyptischen Lotos sind weiße und blaue Verwandte unserer Wasserrosen: *Nymphaea Lotus* L. und *Nymphaea coerulea* L. Die weiße taucht nachts unter Wasser und des Morgens wieder heraus; darum war sie die Blume des Tages, der Sonne, des Werdens, des Wachsens. Die blaue diente zu heiligen Kränzen (Athenaeus). Knollen und Samen dienten auch als Nahrung. Wie aber will Willkomm den Namen als griechisch erklären und mit 'geheimnisvoll' übersetzen? Auch den indischen Lotus kannten die Ägypter: *Nelumbium speciosum* Willd. Seine Samen sind groß und als 'Fabae aegyptiacae' dem Altertume bekannt. Das Papierschilf wächst jetzt in Abessinien, an den Zuflüssen des weißen Nils und an den Seenfern in diesem Stromgebiet,

vereinzelt auch noch in Sizilien (Landschaft Papireto). Die alten Griechen, z. B. Herodot, nannten es βύβλος, noch nicht πάπυρος. Mit unserem Schilf hat es natürlich nichts zu thun. Seine vielseitige Verwendung kennen auch Plinius, Theophrast, Herodot. Als Urheber des berühmten Verbotes der Papierausfuhr nennt Willkomm den Ptolemaeus VIII. (S. 12), das Buch der Erfindungen (I 404) den Ptolemaeus II; Plinius aber muß mit den Namen *regum Ptolemaei et Eumenis* Ptolemaeus VII. Euergetes II. (181—117) und Eumenes II. (197—159) meinen; denn nur diese sind Zeitgenossen. Warum erwähnt Willkomm nicht den Jordan und die Gegend von Tyrus (Leunis Synopsis § 746)? — Von Lorbeer und Olive handelt eine alte Pflanzenfabel. Callimachus (Schneider No. 93): Ἄχουε δὴν τὸν αἶνον. Ἐν ποτε Τρωλφ δάφνην ἐλαίῃ νεῖκος οἱ πάλαι Λυδοὶ λέγουσι θέσθαι. A. Jeremias (Izdubar-Nimrod, eine altbabylonische Heldensage. Leipzig 91. S. 28) citiert den Rest eines altbabylonischen Epos: 'Die Cypresse ruft dem Lorbeer (?) zu: Deine Wurzel ist nicht stark genug, dein Schatten ist nicht kühl (?) genug, deine Rinde ist nicht üppig genug . . . . Zornig antwortet der Lorbeer (?) der Cypresse etc.' Wer von beiden entlehnte, Lyder oder Babylonier? — Die prähistorischen Pflanzen teilt Buschan in Cerealien, Obste, Hülsenfrüchte, Faserpflanzen, Genußpflanzen. Der vorliegende Bericht ist nur ganz kurz, etwa zwei Seiten lang. Vgl. unseren Bericht I. S. 55. — Ein Unkraut 'Gemüselöwe' ὀσπρολέων wird nach den Geop. II 42 aus den Feldern vertrieben, wenn man 5 Scherben mit dem Bilde des löwenringenden Herkules auf die Ecken und die Mitte des Ackers legt. Damit bringt Milchhöfer in einem Briefe an Virchow eine schon 1891 (Sitzung vom 21. Nov.) publizierte Thonscherbe in Beziehung, auf der ein Mann, die Rachenzähne eines Löwen fassend, dargestellt ist. Zeit der Scherbe: 7. Jahr. v. Chr.: Fundort: Hügel Hissarlik, Folgerung: Hissarlik war 600—700 v. Chr. beackert und seine Umgebung von Griechen bewohnt. — Die Epitheta der Pflanzen sammelte Murr. Wir haben die Absicht, in unserem nächsten Berichte über Murrs gesamte Arbeiten zusammenhängend zu berichten, begnügen uns also diesmal damit, nur auf jene beiden Programme zu verweisen.

Die Kenntnis von der Landwirtschaft der Römer hat seit drei Jahren nicht viel Förderung gefunden. Keils 1891 noch fehlender erster Teil des zweiten Bandes, den Kommentar zum Cato enthaltend, ist 1894 erschienen; die Bearbeitung des Varro war schon 1891 vollendet. Von Häußners Columella aber und von Schmitts Palladius sind uns Veröffentlichungen nicht bekannt geworden. Wir zählten (Ber. I S. 57) 11 landwirtschaftliche Schriftsteller der Römer auf: 8 vor, 2 nach Columella. Wir ließen absichtlich fort: den Vergil, da er Dichter ist; den Asinius Pollio aus Tralles (c. — 57), weil er nur



die Exzerpte des Diophanes aus des Karthagers Mago (c. — 148) oder vielmehr seines lateinischen Übersetzers Cassius Dionysius Werke wieder exzerpierte; die Quintilier (c. + 150), οἱ τὰ γεωργικὰ συγγράψαντες ἀδελφοί, da sie nach dem Citat bei Athenaeus (p. 649 d e) griechisch geschrieben haben. Dagegen ist, wie die Bezifferung lehrt, nur durch ein Versehen ausgefallen: Cornelius Celsus (c. + 30), quippe totum corpus disciplinae quinque libris complexus est (Col. I 1, 14), der um so mehr zu erwähnen war, als Graecinus nach Plinius (XIV 33) nur 'alioquin Cornelium Celsum transscripsit'. Ebenso hätte gesagt werden sollen, daß wir von Gargilius Martialis (c. + 230) größere zusammenhängende Fragmente besitzen, die unseres Wissens zuletzt 1832 in Lüneburg (Abdruck der Angelo Maischen Ausgabe) gedruckt sind: Gargilii Martialis quae supersunt. Mit Absicht dagegen haben wir wieder die kleinen Schriftsteller fortgelassen, welche wie Tiro oder Matus vom Gartenbau oder Haushalt handelten. Zählen wir, um das Dutzend voll zu machen, den Vergil hinzu, so ergibt sich folgende Liste der in lateinischer Sprache schreibenden Landwirthe: 1. Cato († — 149). 2. Sasernae pater et filius. 3. Cn. Scrofa Tremellius (nach — 59). 4. Varro (— 36). 5. Julius Hyginus, der palatinische Bibliothekar (c. — 36). 6. Vergil (— 36/29). 7. Julius Atticus (c. + 25). 8. Cornelius Celsus (c. + 30). 9. Julius Graecinus († + 38). 10. Columella (c. + 65). 11. Gargilius Martialis (c. + 230). 12. Palladius (c. + 350?). Also 6 vor, 6 nach Christo! — Die neu erschienenen Schriften nun sind folgende.

64. D. Jäger, M. Portius Cato. Gütersloh, Bertelsmann 1892?  
8. 72 S.

65. H. Keil, Comment. in Catonis de agri cult. libr. 1894.  
Leipzig, Teubner. 194 S.

66. R. Krumbiegel, de Varroniano scribendi genere quaestiones.  
Leipzig 1892.

67. G. Heidrich, der Stil des Varro, Progr. Melk 1892.

68. E. Samter, quaestiones Varronianae. J.-D. Berlin 1891.  
Rez. Berl. phil. W.-Schr. 1892. XII 38, S. 1202 f.

69. J. H. Schmalz, zu Varros res rusticae. Fleckeisens Jahrb.  
1893. CXLVI 7, S. 512.

70. Fr. Staudacher, L. Junius Moderatus Columella. Ein  
Beitrag zur Gesch. d. Landwirtschaft. Pr. d. landwirtsch. Landes-  
mittelschule zu Neutitschein. 1891. 24 S.

71. Th. Stangl, zu Columella. Philol. 1892. Bd. 51, S. 580.

72. Schröter, de Columella Vergilii imitatore. Jena 1892.

73. M. Ihm, Exzerpte aus Columella in einer Pariser Handschrift. Rhein. Mus. 1893. XLVIII 3, S. 479—482.

74. M. Schanz, Geschichte der römischen Litteratur. München. Teil I: 1890. Teil II: 1892.

Was den Cato betrifft, so ist die Jägersche Biographie eine lebendig, oft schön und treffend geschriebene Darstellung von Catos Wesen und Wirken, in der auch das Buch über den Ackerbau, das Jäger einmal 'Über das Bauernwesen *de re rustica*' (S. 45), ein andermal 'Über den Ackerbau', also *de agri cultura* (S. 57) nennt, eine Schilderung findet. Als charakteristisch wird an der Schrift des Cato das unbewußt Kaufmännische, die unwillkürlich geübte Spekulation des praktischen Römers hervorgehoben. Ebenso richtig betont Schanz (S. 103) als 'das Charakteristische dieser Schrift, daß Landwirtschaft und Hauswirtschaft noch nicht geschieden sind'. Diese Verquickung ist eben Catos Eigenart, ist also nicht ganz planlos, wie sich daraus ergibt, daß sich Verwandtes sichtlich zu Gruppen zusammenschließt (z. B. cap. 1—22). Die trotzdem auffallende Regellosigkeit aber, das Durcheinander in manchen Parteen glaubt Schanz teilweise durch eine zwiefache Redaktion, deren jüngere vor Plinius liegen muß, teilweise aber dadurch erklären zu müssen, 'daß das Werk nicht völlig geordnet und fertig aus der Hand Catos hervorgegangen ist'. Keils Kommentar zum Cato endlich macht nun die große und treffliche Ausgabe vollständig. Keil citiert noch drei uns unbekannt gebliebene Arbeiten: 1. Ludwig Dietze, *de sermone Catoniano*. 1870. 2. August Müller, *de prisceis formis Varronianis*. Halle 1877. 3. Georg Heidrich, *Varroniana* 1890. — Die Arbeiten über Varro sind meist sprachlicher Natur. Krumbiegel und Heidrich sagen das schon auf dem Titelblatt. Von Krumbiegel ist auch in gemeinsamer Arbeit mit C. Rollfuß ein dritter Band zu Keils Ausgabe des Cato und Varro, die 'indices verborum' enthaltend, in Vorbereitung. Schmalz liest II 10, 8 so: *de nutricatu hoc dico, easdem fere et nutrices et matres esse semel. simul aspiciat ad me*. Er beruft sich auf C. W. F. Müller (Fleckeisen 1819, S. 714) und Hosius (Fleckeisen 1893, S. 347) und Heidrich (Programm 1892, § 34), um *semel* = 'auf einmal' zu halten, und schiebt *esse* ein. Samter dagegen handelt von Fragmenten anderer Varronischer Schriften, um eine 'reliquiarum editio' vorzubereiten, hat also mit unserer Schrift nichts zu thun. Schanz endlich (I 287) charakterisiert die drei Bücher des Varro wieder treffend. Er rühmt das Streben nach systematischer Darstellung, die alles Ungehörige ausscheidet, rügt die doktrinäre und pedantische Art, die sich in unfruchtbaren Etymologien und schablonenhaften Einteilungen zeigt, betont die dialogische Form, die wohl durch

Ciceros Beispiel bestimmt worden ist, hebt als Varros neuen Gedanken die Einführung der Tierzucht in die 'res rusticae' (lib. III) hervor, lobt endlich den Fortschritt gegen Cato, daß nicht nur ein Gut, eine Gegend, sondern ein weiterer, allgemeinerer Gesichtskreis ins Auge gefaßt ist. Richtig ist auch der Hinweis darauf, daß unsere Bacillentheorie schon von Varro (I 12, 2) ausgesprochen ist. — Die Kenntnis von Columella ist durch Staudachers Programm nicht gefördert. Er giebt eine kurze Biographie (A), einen Abriss der griechischen und römischen Landwirtschafts-Litteratur (B), eine Charakteristik des Werkes des Columella (C), endlich einen Hinweis auf Columellas 'Epigonen' (D). In A fanden wir nichts Neues; doch scheint Staudacher von Keils Ausgabe auch den Columella zu erwarten, der unseres Wissens mindestens 'vorerst noch nicht in Aussicht genommen ist'. In B wird nur eine Auswahl gegeben; hier ist die Reihenfolge Celsus (c. + 30), Julius Atticus (c. + 25), Julius Graecinus († + 38), 'endlich' Julius Hyginus (c. — 36) nicht genau. Hyginus kann in dieser Reihe nicht der letzte sein: Celsus aber hat nachweislich sowohl den Hyginus wie auch den Julius Atticus benutzt (Schanz II 425); auch ist Hyginus der 'paedagogus' des Vergil (Colum. I 1, 13). Auch das Plinius-Citat über Celsus läßt ein Wort (alioquin) aus. In C sind einige sehr interessante und gute Bemerkungen über Columellas Experimente (S. 4. 6), humane Behandlung der Knechte (S. 5), Charakteristik durch Magerstedt, Liebig und Schlosser (S. 18), landwirtschaftliche Verhältniszahlen und Kostenanschläge (S. 19), Bemerkungen, die freilich zerstreut sind, dafür aber durch Vergleiche mit modernen Erfahrungen illustriert werden. Hübsch hebt Staudacher (S. 17) eine Ähnlichkeit zwischen Celsus und Thaer hervor, die beide Arzt und Landwirt zugleich waren. Celsus beginnt sein Werk über Medizin mit den Worten: 'Die Landwirtschaft verheißt den Gesunden Nahrung, die Heilkunde den Kranken Genesung'. Thaer aber schreibt in der Einleitung zur Kenntnis der englischen Landwirtschaft: 'Wenn die animalische Natur, die leider in ihrem kranken Zustand der Gegenstand meiner ernstesten Untersuchungen und Geschäfte ist, meine Kräfte erschöpft hatte, so fand ich seit jeher bei der gesunden vegetabilischen Natur Erholung und Aufheiterung.' Wenn Oder (Bericht I S. 63) sagte, Kombination von *λατρικά* und *γεωργικά* entspräche dem Geschmack späterer Zeiten des Altertums, so ist der Satz zu erweitern: sie ist durchaus römische Art. In D endlich zeigt Staudacher von Schmitts Arbeiten über Palladius wie von Oders Abhandlungen über die Geoponika keine Kenntnis. Ein falsches Citat ist (S. 23) zu korrigieren: Athen. 649 (statt 749). Vortrefflich in ihrer Kürze ist wieder Schanz' Art, den Columella zu charakterisieren (II 460 ff.). Als Mängel rügt er die durch das successive Erscheinen des Werkes be-

dingte Verschiebung des Planes, die verunglückte, weil schwunglose Nachahmung des Vergil (vgl. die Arbeit von Schröter), die eintönigen, weil formelhaften Abschlüsse und Anfänge der einzelnen Teile. Als Vorzüge rühmt er die warme Begeisterung für seinen Gegenstand, die edle moralische und patriotische Tendenz, den leichten und anmutigen Stil, das in gutem Sinne populäre und encyclopädische Verfahren in der Wahl und Behandlung des Stoffes. Also liegt Columellas Kunst nicht in der Komposition, sondern in der Einzeldarstellung. Es ist begreiflich, daß dieses Urteil, da es in einer Litteraturgeschichte ausgesprochen ist, mehr die litterarische, als die landwirtschaftliche Seite beschaut. Doch ist auch diese nicht ganz übersehen. Auch daß Columella die Praxis, das Experiment betont, daß er seine lateinischen Vorgänger benutzt, daß er in erster Linie italische Verhältnisse voraussetzt, ist berührt. Hierin giebt Staudacher eine Ergänzung zu Schanz. Ihm ferner fand in einem Pariser Kodex des XI. Jahrhunderts zwei Blätter mit Exzerpten aus dem VI. Buche des Columella, deren Original sich mit dem cod. Sangerm. zu Petersburg No. 207 (vgl. Häubner 1889. Bericht I No. 64) eng berührt. Deshalb druckt Ihm die wichtigsten Varianten ab. Gronov trug in sein Handexemplar die Varianten zweier Pariser codd. Sangerm. ein, eines 'antiquissimus' und eines 'antiquus'. Jener ist der genannte Petersburger Kodex No. 207 (vgl. Häubner). Dieser aber muß mit Ihms Pariser Exzerpten ganz nahe verwandt sein, da beide, diese Exzerpte wie Gronovs 'antiquus', eine Stelle aus Isidors Origines XII 1 enthalten. Stangl endlich behauptet zu Columella de r. r. I praef. 8 *speravimus*: 'So die Hss. und die Ausgaben, statt *spectavimus*'. — Über Palladius, der in der späteren Zeit an Stelle des selten citierten Columella tritt (Schanz II 461), spricht nur Staudacher, doch nichts Neues. — Auch von den kleineren Autoren ist nur wenig bei Schanz und Staudacher (15 f.) zu lesen. So über die Sasernae (Sch. I 123), über Scrofa, der sich zuerst bemühte, 'die Landwirtschaft von der Hauswirtschaft zu scheiden und auf Ackerbau und Viehzucht zu beschränken' (Sch. I 301), über Hyginus, durch den 'zum ersten Mal die Landwirtschaft reine Buchgelehrsamkeit wurde, eine für diese Disziplin verhängnisvolle Wendung' (Sch. II 218), über Vergil (II 30 ff.), über Celsus, der nachweislich Cato, die Sasernae, Mago, Julius Atticus, Hyginus benutzte (Sch. II 425), endlich über Julius Atticus und Julius Graecinus (Sch. II 464).

75. J. E. Ruprecht, Die älteste Landwirtschaft. Ein Kulturbild aus dem Lande der Pyramiden. Leipziger Ztg. 1892. Beilage No. 88.

76. R. Wäntig, Haine und Gärten im griechischen Altertum. G.-Pr. Chemnitz 1893. 4. 32 S.

Wir kennen nur das Programm von Wäntig. Es bietet eine hübsche Zusammenstellung des über Haine und Gärten im Altertume Überlieferten und eine Reihe fesselnder und wichtiger Bemerkungen über die Überlieferungen. Einiges sei herausgehoben. 1. Erhabenheit, Anmut, Wohlgeruch, Nutzbarkeit, das sind die vier Reize, die dem Walde Ehre brachten. 2. Die Unverletzlichkeit heiliger Haine war ein kleines Gegenmittel gegen die Waldverwüstung der Alten, die keinen Forstschutz kannten. 3. Koch hält den heiligen Baum von Dodona für eine Edelkastanie, andere Forscher für eine Eiche; Wäntig meint, da die Gebirgsabhänge von Janina entwaldet sind, lasse sich nicht mehr feststellen, ob der heilige Baum eßbare Früchte trug; vielleicht aber sei der Baum des wohl älteren Dodona in Thessalien eine Eiche, der des jüngeren in Epirus eine Kastanie gewesen (Strab. 329); in der Ilias scheine nur das thessalische, in der jüngeren Odyssee nur das epirotische gekannt und gemeint zu sein. Er vergleicht Bursian als Freund, Unger und Schömann als Gegner dieser Zweiheit. Uns dünkt diese Zweiheit für Homer unwahrscheinlich. Er denkt sich in Dodona eine ἑρῶς (ξ 328. τ 296), die Wäntig als 'Baum' oder 'Kastanie' deuten müßte. Doch auch Helbig deutet sie auf 'Eiche' (420). 4. Bekanntlich kennt Homer Blumen, aber keine Blumenzucht, keine Kränze, keine Blumengewinde. Die älteste Stelle, in der Kränze erwähnt werden, ist in einem homerischen Hymnus (VI 18). Hier ist Wäntigs Vorstellung freilich nicht neu, aber auffällig, der Schluß aus dem Schweigen des Dichters ist nicht recht sicher. Einmal lieben die homerischen Menschen, wie Wäntig selbst anführt, die Blumen; sollen sie sie nicht gepflückt, gebunden, gepflegt haben? Dann aber sind doch Spuren ägyptischer Gartenzucht schon in den Denkmälern von Mykenae zu finden. Homer nennt auch Schrift und Götterbild nicht ausdrücklich; denn der πίναξ des bekannten Uriasbriefs des Proetos ist vielmehr eindeutig und die γούνατα der troischen Athene lassen auf ein Sitzbild nur schließen. Sie beide sind am Ende auch nicht deutlichere Anspielungen auf die der homerischen Zeit doch immerhin in ihren Anfängen nicht abzusprechende Schreibkunst und Götterbildnerei, als die Blumenfreude homerischer Menschen ein Hinweis auf Blumenzüchten, Blumenpflücken und Blumenwinden sein dürfte. 5. Fichten und Lärchen kannte Griechenland nicht. Poseidons 'Fichtenhain' bestand wohl aus Strandkiefern, wie E. Curtius und Neumann-Partsch anzudeuten scheinen. Auch wir halten daran fest (vgl. Bericht I S. 77). Schon Apollodor hat gedacht, die πίτυς sei als παράλιον φυτόν dem Poseidon heilig; Pseudo-Plutarchs Gegendeutung, sie sei

Poseidons Baum, da sie das Schiffsholz biete, widerlegt sich durch die zugesetzte Bemerkung, auch die *πεῦλαι καὶ στρόβιλοι* böten das beste Schiffsbauholz (quaestt. conviv. V 3. 1). 6. Lorbeer und Myrte bildeten keine Haine. Sie sind zu empfindlich und zu niedrig. Warum erwähnt Wäntig nicht die Palme (Od. ζ 163)? 7. Die griechische Plastik stellt nie Dryaden und Oreaden dar, wohl aber Najaden. Wäntig erklärt das durch die Achtung, welche die Schönheit des Baumes den Griechen einflößte, die man durch die menschliche Gestalt nicht glaubte überbieten zu können. Das kann nicht die treibende Ursache sein, da es schon nicht auf die Oreaden paßt. Das Wesentliche ist wohl die äußere Leblosigkeit von Baum und Berg. Aus dem Rauschen des Baumes weissagt freilich der Grieche, vor dem Beben des Berges überkommt ihn die Ehrfurcht vor dem donnernden Zeus. Damit aber ist das bewegliche Leben von Baum und Berg erschöpft. Sie laufen nicht, sie reden nicht, sie ruhen und schweigen. Wie anders der Quell! Er ist in ewiger Bewegung und voll lebhafter Geschwätzigkeit. Er wechselt den Ort und hüpf von Stein zu Stein. Er spricht bald leise flüsternd, bald dröhnend laut. Auch greift er in das menschliche Getriebe ein; er ist aktiv. Ertränkend zerstört er das Leben, befeuchtend fördert er das Wachstum, überschwemmend vernichtet er des Menschen Haus und Hof, ruhig fließend trägt er Mast und Last. Das macht ihn dem künstlerischen Auge menschenähnlich. Sagt dagegen Schiller 'Und die Oreade spricht' (Kl. d. Ceres 1) oder 'Zischend fliegt in den Baum die Axt, es erseufzt die Dryade' (Spaziergang 103), so scheint das nicht völlig griechisch gedacht, sieht vielmehr wie eine Fortbildung der griechischen Vorstellung aus. Selbst noch in späteren, z. B. römischen Quellen, wird bei dem Wort 'Nymphen' an die Quellnymphen gedacht, z. B. bei Vergils *nympharum domus* (Aen. I 167) oder bei Curtius' Erzählung *traditum est nymphas amore amnis retentas in illa rupe considerare* (Alex. hist. III 1,4).

77. E. Oder, Beiträge zur Geschichte der Landwirtschaft bei den Griechen. III. Rhein. Mus, 1893, XLVIII 1—40.

In den Geoponika (*αἱ περὶ γεωργίας ἐκλογαί*) sind die Eingangsstücke (Buch-Inhaltsangaben und Kapitelübersichten) vom Texte eigentlich seltsam verschieden. In jenen ist alles klar, sachgemäß, folgerichtig; dieser aber ist widerspruchsvoll, ungeordnet, liederlich. Diesen Gegensatz erklärt am einfachsten die Annahme, daß die Exzerpte selbst nicht in der ursprünglichen Gestalt erhalten sind, welche ihnen der Verfasser ihrer Eingangsstücke gab. Diese Annahme aber läßt sich durch eine Reihe von Beobachtungen beweisen. Die Veränderung nun, welche die Eklogen durchgemacht haben, kann das Werk des Zufalls, also der

schlechten Überlieferung, kann aber auch die Folge absichtlicher, also zwar unsinniger, aber methodischer Überarbeitung sein. Ein Blick auf die Verwirrung lehrt uns das letztere glauben. Wem gehört nun das Widmungsschreiben an den Kaiser (um 950) an, dem Exzerptor oder seinem Überarbeiter? Da der Archetypus unserer Handschriften fast bis 950 zurückgeht, eine so heillose Verwirrung aber schwerlich unmittelbar nach der Abfassung der Eklogen angerichtet sein wird, so gehört der Brief dem Überarbeiter an; der Exzerptor ist älter. Des Exzerptors Name aber wird in einer der drei besten Handschriften genannt: *Κασσιανὸς Βάσσως σχολαστικός*. Der Titel *σχολαστικός* bedeutet 'Sachwalter', ist im VI. Jahrhundert außerordentlich häufig, weicht aber nach der Regierung des Kaisers Heraclius (610—641) andern Bezeichnungen. Also muß Cassianus Bassus dem VI. oder spätestens den ersten Jahrzehnten des VII. Jahrhunderts angehört haben. So tritt er in eine Zeit und Reihe mit den medizinischen Kompilatoren Alexander von Tralles und Aetios von Amida.

Vortrefflich versteht es Oder, was seinem Resultate zur Stütze dient, zu benutzen, was ihm im Wege steht, zu beseitigen, was uns Cassianus selber von sich erraten läßt, zu deuten. Der gute römische Name des Cassianus, für 950 auffallend, ist für 550 natürlich; die auffallende Belesenheit in der Litteratur der *ἀρχαῖοι* paßt in die Periode der Autoren von Tralles und Amida gut hinein; der von ihm exzerpierte Didymos war auch für diese Autoren eine gewichtige Autorität; die Spuren eigener Arbeit und Ansicht, die sich wiederholt zeigen, deuten mehr auf das VI., als auf das X. Jahrhundert; daß die syrische Übersetzung bereits im IX. Jahrhundert gemacht ist, wird nun erst verständlich; die Lemmata citieren zweimal den Cassianus (V 6. 36), was durch 'Selbsteitate' nicht hätte erklärt werden dürfen, jetzt aber sich von selbst erklärt, da die Lemmata nachweislich bis ins X. Jahrhundert zurückgehen, also wohl den Überarbeiter der Exzerpte zum Verfasser haben; die Araber citieren mehrfach einen Costa, z. B. der schon 923 gestorbene Rhases, dessen Citate meist mit den Eklogen stimmen, so daß Costa = Cassianus ist. Cassianus widmete die Kompilation seinem Sohne Bassus; diese Widmung scheint er in allen Prooemien, die sich wie ein Ei dem andern gleichen, ausgesprochen zu haben; so ist sie im cod. M (Marc. 524 saec. XIV) vor den Büchern VII, VIII, IX erhalten, wie auch derselbe Kodex im Eingang den Cassianus nennt, aber den Brief an Constantin ausläßt. Der Überarbeiter aber, der diesen Brief schrieb und nach der Sitte seiner Zeit den Kaiser selbst zum Autor seiner Arbeit stempeln wollte, ließ den Eingang mit des Cassianus Namen wie die Prooemien mit des Sohnes Bassus Namen fort; so geschieht's im cod. F. (Laurentianus 59, 32 saec. XI), der ältesten und besten Hand-

schrift, die naturgemäß auch das Widmungsschreiben enthält. Cassianus ist auch nur Kompilator gewesen, aber nicht völlig ohne Einsicht oder Ansicht. Die τάξις des Ganzen, eine klare und sachgemäße Ordnung und Gliederung der Abschnitte, ist sein Werk; wiederholt versichert er, so habe er verständigerweise ordnen müssen (ἀναγκαῖον ἡγησάμην oder ὤφθημεν). Er versichert auch für φιλόλογοι zu schreiben und darum den Traktat über Sympathie und Antipathie (XV 1) einzuschieben. Mit einem gewissen Humor wehrt er den Argwohn ab, als ob er um des vielen heidnischen Aberglaubens oder Truges willen etwa selber Heide sei oder betrügen wolle (I 14, 11. XIII 5, 6. 7, 7). Ausdrücklich erklärt er, auch ungebildeten Landleuten verständlich sein zu wollen (I 9, 1), und schickt dem Abschnitt über Obstarten eine Auskunft über veraltete Benennungen derselben voraus (X 73). Endlich und vor allem aber hat er zum 'Schutzgarten' (Ἀλεξίκηπος) des Nestor von Laranda, welcher unter Septimius Severus (193—211) dichtete, einen Kommentar geschrieben (XII 16). Diesem Gedichte verdankte er wohl auch die Metamorphose der Thränen des Bacchosfeindes Lycurgus in κρίμβη (XII 17, 16). Auch diese Abschweifung wie andere Metamorphosen schob er wohl gleich dem Sympathietraktate den φιλόλογοι zuliebe ein.

Eine besondere Untersuchung verlangen noch: 1. Die Lemmata, welche bisher nur vorübergehend und allgemein zur Sprache kamen; 2. die Frage, was an den Geoponika auf Cassianus Bassus zurückgeht, eine Frage, zu deren Lösung die syrische Übersetzung leider nichts beizutragen scheint. Die Behandlung dieser beiden Aufgaben stellt Oder in Aussicht.

## V. Zoologie.

Die Zoologie beginnen wir mit einigen Arbeiten litterarhistorischen oder philologischen Inhalts und schließen sie mit dem, was Opfer oder Sage betrifft:

78. R. Vari, Oppiani Cilicis codicum in bibl. hodie adservatorum series. Fleckeisen 1894. CXLVII 6. S. 409—416.

79. M. Wellmann, Juba eine Quelle Älians. Hermes 1892. XXVII 389—406.

Varis Abhandlung bringt augenscheinlich die Vorarbeit zu einer Ausgabe des Oppian. Ist dies der Fall, so hat er einen Konkurrenten in O. Tüselmann, von dessen Programm der vorige Bericht sprach (Bericht I No. 76). — Ein Vergleich gewisser Elefantengeschichten des Älian und des Plinius (vgl. Plutarch de soll. an. 18, 2. 12, 3 etc.) beweist, daß beide eine gemeinsame Quelle benutzen, die nach + 10



oder + 17 entstand, da sie von Germanicus berichtete. Beide nennen den Juba ausdrücklich. Für einige dieser Elefantengeschichten läßt sich auch Juba als Quelle erweisen. Danach sind Jubas *Ἀβουζά* die Quelle des Plinius wie des Älian-Plutarch in allen jenen Geschichten. Eine daraus gewonnene Charakteristik der Jubaschen Schilderungsweise, welche nach den geistigen Fähigkeiten der Tiere den Stoff ordnete, ergibt weiter, daß Älian auch in anderen Notizen über Elefanten gleiche Gesichtspunkte aufweist. Dagegen stammt die Beschreibung des Elefanten bei Älian (IV 31. VIII 9) aus Alexander v. Myndos, bei Plinius aus Juba. Hält man diese Thatsachen mit denen der vorigen Arbeit zusammen, so ergibt sich das wahrscheinliche Resultat, daß Älian auch in allen besprochenen Stellen den Alexander v. Myndos auszog, der seinerseits den Juba benutzte; jedenfalls aber das sichere Resultat, daß hier Juba die Urquelle ist. Auch einige andere Geschichten des Älian stammen aus Juba, überhaupt wohl alles, was mauretanische Tiere betrifft. *Περὶ ἐλεφάντων* aber schrieben noch: 1. Ἀμυντιανός (Schol. Pind. Ol. III 52. Tzetz. Chil. IV 92), die Quelle für Paus. V 12 und Opp. Cyn. II 489 f.; 2. Tzetzes (Chil. IV 83), der den Älian ausschrieb; 3. Manuel Philes, faßt 300 jambische Trimeter an Michael Palaeologus, den Älian und Philostratos, letzteren schwerlich direkt benutzend.

80. Max Ihm, Die Hippiatrica. Rhein. Mus. 1892. XLVII 312—318. (D)

81. Derselbe, Pelagonii artis veterinariae quae extant. Leipzig, Teubner 1892. 244 S. (E)

Diesen Schriften schickt derselbe Verfasser voran: A. Ihms Habilitationsschrift 1891: Prolegomena in novam Pelagoniae artis veterinariae editionem, in unserer Ausgabe wörtlich abgedruckt; B. 1891: Zur Überlieferung des Pelagonius; C. 1891: Vegetius mulomedicina III 60, 1. Über diese vgl. Bericht I S. 75. — Ältere Abhandlungen sind: 1. 2. Jos. v. Eichenfeldt, schrieb über die Wiener Fragmente aus Pelagonius: Wiener Jahrb. d. Litt. Wien 1824 und 1828 (sehr sorgfältig: E 4). 3. Osann, quaedam de Pelagonio Hippiatricorum scriptore; Giessen 1843. 4. Friedr. Eichbaum, Grundriß der Geschichte der Tierheilkunde; Berlin 1885. — Wichtigere Vorgänger des Pelagonius sind: 1. Simon v. Athen (Xen. *περὶ ἵππων*. I 1. 3. XI 6. Plin. n. h. XXXIV 76. Susemihl, Gesch. d. gr. Litt. I 487 f.), vor Xenophon lebend; ein Fragment *περὶ εἰδούς καὶ ἐκλογῆς ἵππων* edierte Daremberg Paris 1853 (E 5). 2. Xenophon *περὶ ἵππων*. 3. Epicharm v. Syracus (Colum. VII 3, 6). 4. Die Georgiker, wie Mago v. Carthago (Varr. r. r. I 1, 10), Cato, Varro, Celsus, Columella. Alle diese schrieben

aber nicht besonders über die Heilung der Pferde. Das thaten erst: 5. Eumelus v. Theben, den Columella benutzend, von Apsyrtus benutzt (E 7 ff.). 6. Apsyrtus v. Bithynien (Suid. s. v.), der 333 unter Constantin wider die Sarmaten diente, Briefe über die Hippatrike an Freunde schrieb und diese zu einem βιβλίον zusammengefaßt seinem Freunde Asklepiades widmete (E 6 f. A 10. D 314. Vgl. C. Sprengels Programm über Apsyrtus. Halle 1832). 7. Hierocles, eigentlich Jurist, schrieb περὶ ἵππων θεραπειάς I. II, den Apsyrtus oft ausschreibend (D 314). 8. Hippocrates ἱππιατρός, des Apsyrtus Zeitgenosse. 9. Theonnestus, der den Apsyrtus benutzte. Aus allen diesen sind kompiliert: 10. Ἱππιατρικά, vielleicht unter Constantinos Porphyrogenetos, d. h. etwa 950 (E 6), vermutlich schon früher angefertigt (D 314 ff.), in 2 Rezensionen erhalten. — Des Pelagonius Nachfolger sind: 1. Vegetius (C. E 19), der Verf. der Mulomedicina und der Epitoma rei militaris (383—450). 2. Palladius, dieser wieder bloß vorübergehend als Georgiker. — Einzige Ausgabe war bisher die von Florenz 1826, schlecht genug, um durch eine neue ersetzt werden zu müssen (B). — Einzige Handschriften sind: 1. cod. Riccardianus 1179, von Politianus 1482 in Florenz geschrieben (B); 2. cod. Vindobonensis 16 aus dem 5.—6. Jahrh., nur etliche Blätter enthaltend (B. E 4). — Für den Text boten Hilfsmittel: 1. die codices; 2. die Hippiatrica graeca in dem Abdruck des Grynaeus zu Basel (1537); 3. die codd. Berol. und Paris. der Hipp. gr. (andere codd. zählt auf Costomiris, Rev. des ét. gr. 1892. V 61 ff.); 4. die Lesarten des Columella und Vegetius. — Der Autor stammte aus oder lebte in Salona (E 2 f.). Er machte es wie Apsyrtus, d. h. einzelne Briefe an verschiedene Freunde vereinte er zu einem Buche, das er einem Arzygius widmete, der selbst litterarisch thätig war (E 15). Er schrieb nach 350 (E 16). Einige Kapitel sind verloren (E 18). Einige sind interpoliert, und zwar so, daß des Politianus Original aus zwei Handschriften zusammengestoppelt zu sein scheint, wodurch sich der Plural 'Pelagoniorum Saloniniorum' im Manuskript erklären würde (E 2). — Ihms Textausgabe enthält eine kritische Einleitung, dann den Text mit Lesarten unter dem Texte, dann Fragmente; es folgt ein sehr sorgfältiger Kommentar, 5 Indices und ein Conspectus locorum, die Pelagonius aus Columella oder aber Vegetius aus Pelagonius ausschrieb. Als treffendes Motto steht der ganzen gediegenen Arbeit ein Wort des Vegetius voran: 'Nullius rei scientia vilis est'.

82. H. A. Strong, Some notes on the cat and the rat and the testimony of language as to their early history. Academy 1082 p. 230. 1893.

Die Arbeit bedeutet in der in Fluß gekommenen Katzenlitteratur keinen Fortschritt. Daß ein Unterschied zwischen Zähmen und Domestizieren bestehe (Virchow), daß im Altertume gezähmte Tiere wie Falken, Habichte, Affen wieder verwildert sind, daß man keine Katzenreste in Pompeji gefunden hat (Hehn), daß die ägyptische Hauskatze wohl *felis maniculata* gewesen sei (Hartmann), daß Griechen und Römer das inzwischen wieder verwilderte Wiesel zähmten, daß man im vierten nachchristlichen Jahrhundert Katze und Wiesel unterschied (Palladius), daß man in Ägypten einen römischen Soldaten als Mörder einer Katze tötete (Diodor), das alles ist wiederholt erzählt, behauptet, erwiesen oder zu erweisen gesucht worden. Auch das Resultat ist nicht neu: Die Ratte stamme von Pontus und heiße noch heute in Griechenland *ποντικός*, die Katze aber komme aus dem Orient und sei zur Vertilgung jenes Tieres im IV. Jahrhundert oder etwas später nach Europa gekommen. Schon aus unserem I. Berichte wird sich ergeben, daß die schwierige Untersuchung anders angefangen werden muß. Die vorliegende Arbeit ist weder methodisch noch vollständig, ihr Charakter ist der eines Feuilletons. — Übereinstimmend ist freilich ihr Resultat, daß das klassische Altertum die Katzen nicht kannte, mit allem, was bisher festgestellt ist oder zu sein scheint. Wenn Hamerling in seiner *Aspasia* (II 177) von der Frau sagt: 'Mit unbeschnittenen Krallen ist sie eine Tigerin, mit beschnittenen nur mehr eine Katze', so ist das für das Athen des Pericles sicherlich ein Anachronismus. Und wenn das *Athenaeum* (vom 2. Jan. 1892: No. 3349, S. 29) über Ausgrabungen römischer Altertümer in Silchester behauptet: 'Among the bones are the skeletons of two cats, although the Romans are supposed not to have known the ordinary domestic cat', so bedarf diese Notiz doch einer genaueren zoologischen und archäologischen Kontrolle. Wenn O. Lenz (*Zoologie der a. Gr. u. R.* 144) die *felis* des Plinius (X 202), welche leise auf Vögel und Mäuse schleichen und schlau ihren sie verratenden Mist verscharren, für Katzen hält, so ist der Sprachgebrauch nicht gerade dafür. Denn wo *felis* überhaupt fixierbar ist, heißt es 'Iltis' oder 'Marder' oder 'Wiesel', z. B. bei Varro, der die Enten (r. r. III 11, 3) und Hasen (III 12, 3) davor schützen lehrt, oder ebenso bei Columella (r. r. VIII 3, 6. 15, 2); bei Nemesianus (cyn. 55); bei Ausonius (epigr. 70, 5: *felis pullaria*); bei Plinius (XI 172), der sie neben Löwen und Pantheren nennt. Wo es die Katze der Ägypter bedeutet, schreiben das Wort Männer, deren zoologischer Unterscheidungsgabe man nicht viel zutraut, z. B. Cicero (Tusc. V 78. De nat. d. I 82). Wo es sonst noch vorkommt, kann man zweifeln, findet aber nie die *felis* als Haustier angeführt oder beschrieben, z. B. Ovid Met. V 330. Plin. VI 178. Antonius Liberalis erzählt, Galinthias werde eine *γαλῆ* (29); Ovid benennt

dies Tier nicht, bezeichnet aber das Weib als *flava comas* und versichert bei der Verwandschaftsszene: *nec terga colorem amisere suum* (Met. IX 307. 320); soll das eine Katze sein? In der Fabel von der Land- und Stadtmaus, wie sie Horaz (Sat. II 6, 79) erzählt, verschenkt nicht die Katze, sondern die Hunde und der Bediente die Mäuse (Hehn 451). Nach alledem werden denn auch die *Pannonicae cattae* des Martialis (XIII 69) recht fragliche 'Katzen'; weniger wieder die *felis virginalis* des Plautus (rud. 748). Und mit dem griechischen γαλή ist es nicht viel anders. Wo die Griechen von der ägyptischen Katze reden, sagen sie αἴλουρος (Herod. II 66. Diod. I 83, 1. 8. 84, 3. Plut. Is. et Osir. 63. Athen. 300). Des Callimachos τὰν αἴλουρον, τὰν ἔτρεμε θηρία κικχά (Hymn. VI 111) hält Hehn für den Marder, die γαλή des Aristophanes (Vesp. 1182) übersetzt Donner mit 'Wieselchen', ebenso Hehn die γαλέει des Theokrit (XV 27) mit 'Wiesel'. Zu letzteren Übersetzungen scheint der Sprachgebrauch zu zwingen; denn wo γαλή sich sicher fixieren läßt, bedeutet es nicht die Hauskatze. So stirbt der Locrer Aristides an ihrem tödlichen Biß: ὑπὸ Ταρτηρίας γαλῆς δηχθεὶς (Äl. V. H. XIV 4). Auch den meineidigen Polemarch haben γαλαῖ nicht etwa gekratzt, sondern gebissen: τὰς γαλᾶς δάκνουν αὐτόν (Heracl. Pont. Polit. 29 = ed. Tauchn. p. 245). Ein Tier, das μῦς, σαύρας, ὄρνεις jagt, ist schwerlich unsere Hauskatze (Äsop 89), so wenig wie die γαλή, welche mit einem ὄφις kämpft (Äsop 345). Die ehrgeizige γαλή mit der ῥίνη des Schmiedes ist sicher ein wildes Tier (Äsop 86). Mindestens fraglich ist die γαλή mit der Fledermaus (Äsop 307), wie die von Schusterwichse gefärbte γαλή μέλαινα (Äsop 87). Sind doch unter den Äsopischen Fabeln sehr junge. So ist z. B. der Krieg der Mäuse mit den γαλαῖ (Äsop 291. 291b) mindestens in später Fassung überliefert (vgl. σαλπισσῶν mit Lucian Oeyp. 114 ἐσάλπισεν). Darum ist die Fabel von φειταχὸς καὶ γαλή nicht beweisend (Äsop 423), obgleich diese γαλή, die durch ihr κράζειν die Leute unwillig macht und sich selber οἰκογενής nennt, sicher eine Katze ist; ironisch nennt sie der Papagei οἰκοδόσποινα, was wieder ein spätes Wort ist (Plut. quaestt. symp. I 1, 1). Auch die diebische γαλή des Simonides von Amorgos (Franzenspiegel v. 50) ist kaum eine Hauskatze, so wenig wie die ἀρπακτικώτατα γαλαῖ des Lucian (pisc. 34). Erst im X. Jahrhundert findet man die γαλή ausdrücklich als κατοικίδιος bezeichnet (Suidas, Hesychios). Nach alledem durfte R. Meister in den Mimiamben des Herondas (VII 89) γαλαῖ nicht mit 'Katzen' übersetzen. Einstimmig werden die γαλαῖ der Batrachomyomachie (9. 114) wie die in eine Jungfrau verwandelte γαλή des Äsop (88) als 'Wiesel' gedeutet. Auch Chr. v. Stolberg im 'Frösch- und Mäusekrieg' übersetzt 'Wiesel'. Mitzschke (1892) freilich redet in seiner Übersetzung des 'Froschmäusekriegs' wieder von der 'Katze'

(S. 2), hält auch einen Teil der Verse für späteres Einschleusen (S. 36 f.), doch v. 97 n. 111 für echt. — O. Schrader in V. Hehns sechster Auflage (S. 457) macht die Bemerkung: 'Um das späte Auftreten der Hauskatze in Europa zu erklären, bliebe dann nur die Berufung auf die große Heiligkeit des Tieres, die dem Export im Wege stand, übrig'. — Schließlich möchten wir auf den eigentümlichen Zufall hinweisen, daß in derselben Zeit, wo die Katze in Deutschland und England Gegenstand reger historischer Studien wurde, sie in Frankreich physiologisch oder biologisch untersucht ist. Marey in Paris hat 1894 die Fragen angeregt, ob wirklich 'die Katze stets auf die Füße fällt', wie das Sprichwort heißt, und wie wohl das Tier diese merkwürdige Erscheinung zu Wege bringe.

83. A. Nehring, *Bidens hostia*. Verh. d. Berl. Ges. f. Anthropol. vom 11. 3. 93. S. 155—157.

84. A. Nehring, Über *bidens hostia*. Fleckeisens Jahrb. 1893. CXLVII 64—68.

Die Lexica erklären *bidens hostia* fälschlich für 'ein Tier, das schon beide Zahnreihen hat' (Kochs Wörterbuch zum Virgil). So Georges und Freund. So schon Festus. Die richtige Erklärung gaben Hyginus (Gell. XVI 6, 14), Servius (zur Aen. IV 57) und Isidorus (de origg. XII 1, 9). Schaf und Rind haben im Vordertheile des Unterkiefers 8 Schneidezähne, im Oberkiefer keinen; Backzähne aber haben sie jederseits 6, also zusammen 24. Diese sind schwer sichtbar und zur Beurteilung des Alters weder recht brauchbar, noch je gebraucht. Die *dentes octo* des Hyginus und die *duo dentes eminentiores* des Servius (*altiores* Hyginus) sind also wahrscheinlich Schneidezähne. Dies wird bewiesen: 1. durch die Entwicklung des Gebisses der Schafe und Rinder, die zuerst (die Schafe etwa von 1¼ bis 1½ Jahren, die Rinder etwa von 1½ bis 2 Jahren) die beiden mittelsten Milchschneidezähne wechseln und zwei bedeutend höhere und breitere dafür bekommen; 2. durch den Sprachgebrauch der Kapitularien Karls des Großen, wo die 'Zweizähner' oft genannt werden, und unserer Hirten und Landleute, die das Wort in diesem Sinne noch heute gebrauchen; 3. durch die Analogie bei anderen Völkern, auch bei Deutschen, deren Gräber viele solcher Funde von zweizahnigen Schafen und Rindern geliefert haben. Das Schwein, von dem 'der Ausdruck *bidens* angeblich auch vorkommt', wechselt auch zuerst die beiden mittelsten Schneidezähne, hat deren aber je 6 im Ober- und Unterkiefer und beginnt diesen Wechsel schon im Alter von 1 Jahre. Auf sie paßt also der Ausdruck *bidens* schlecht, um so schlechter, als Servius *bidens* durch *quasi biennis* erläutert und das Schwein auch zu widerspenstig ist, um

sein Gebiss erkennen und die bei Schaf und Rind übliche Altersbestimmung jemals üblich werden zu lassen. Auf das Schwein kann der Ausdruck nur übertragen sein, um 'ein zum Opfer geeignetes Individuum' zu bezeichnen. — Die Arbeiten scheinen auf den ersten Blick einen interessanten Beweis dafür zu geben, dass Philologen nicht, wie sich wohl gelegentlich einer einbildet, alles können, wohl aber dass sie alles, auch Zoologisches, wissen sollten. Wie *bidens* einer der geläufigsten Ausdrücke ist, beweist z. B. Virgils Aeneis: *mactant lectas de more bidentes* IV 57. V 96. VI 29. VIII 544. *centum lanigeras mactabat rite bidentis* VII 93. *saetigeri fetum suis intonsamque bidentem* XII 170, wo es übrigens stets 'Schaf' bedeutet. Und es sieht fast so aus, als müsse uns diese zahlreichen Stellen erst ein Zoologe richtig deuten. Derselbe Zoologe weist auch auf die Stellen hin, aus denen sich ergibt, daß schon die Alten das Fehlen der Schneidezähne im Oberkiefer der 'Hornträger' beachtet haben (Arist. hist. anim. II 1. Plin. n. h. XI 161). Endlich findet auch die harmlose Schülererklärung, 'wegen seiner Sanftmut als Sühnopfer gebraucht' (Koch), durch Nehrings Angaben ihre Berichtigung. Einmal sind zweijährige Schafe und Rinder noch nicht zur Fortpflanzung benutzt (Varr. r. r. II 2, 14): und das ist den Göttern lieb. Sodann aber haben sie in diesem Alter zartes und wohlschmeckendes Fleisch: und das ist den Priestern lieb. — Nun hat sich freilich im vorliegenden Falle bereits ein Philologe gefunden, der die richtige Erklärung von 'bidens hostia' ausgesprochen hat, nämlich A. Spengel, 'Was heißt *bidens*? (Bl. f. d. bayr. G. S. W. 1888, S. 262 bis 266). Das Verdienst der Priorität gebührt also hier einmal dem Philologen.

85. Nr., Zur Geschichte des Honigs. Prometheus IV 619 ff. 1893.

86. Gualt. Robert-Tornow, De apium mellisque apud veteres significatione et symbolica et mythologica. Berlin 1893, Weidmann. 177, IV S. M. 4.

Die kleine Arbeit von Nr. ist ein Auszug aus Oscar Haenles Werk 'Die Chemie des Honigs'. Sie citiert je eine Stelle des Dioscorides, Xenophon, Plinius, wobei der Arzt Dioscorides zu einem 'Philosophen' wird. — Die Arbeit von R.-T. ist uns nur aus einem Bericht des L. C.-Bl. 1894, Heft 21, S. 764 bekannt geworden. Da sie seit 18 Jahren in des Vf.s Pult geruht haben soll, so blieben ihm die neueren Arbeiten unbekannt: 1. Ludwig Weniger, Zur Symbolik der Biene in der antiken Mythologie. I. Allg. Teil. Breslau 1871. 2. W. H. Roscher, Nektar und Ambrosia. Leipzig 1883.

87. Carus Sterne, Goldgrabende Ameisen. Prometheus 1892. III 224 ff. 241 ff.

Schon Al. v. Humboldt fand 1803 in Mexico 'alle Ameisenhaufen mit schön glänzenden Körnern von Obsidian und Sanidin erfüllt' (Kosmos IV 638). Ähnlich berichtete Jul. Marcou 1855 von Neu-Mexico: la fourmilière est souvent remplie de grenats transparents magnifiques et de grains de quartz très limpides (a. a. O. 639). Daß es wirklich goldgrabende Ameisen (*Pogonomyrmex occidentalis*) in Colorado und Neu-Mexico gebe, erwies in einem besonderen Werke 1882 Mc. Cook in Philadelphia. Mit den goldgrabenden Ameisen der Inder verglich sie 1883 Car. Sterne. In Amerika hat sich dieser Tierchen, deren Treiben Sterne nach Cook beschreibt, eine Art Mythenbildung bemächtigt. Dieser Umstand wie der Mut und die Kraft, mit denen sie ihre Schätze gegen Eindringlinge verteidigen, machen den neuesten Mythos begreiflich, mit dem Vercontre die Jubelfeier der Entdeckung Amerikas überraschte, daß nämlich Herodot und Plinius diese Ameisen kannten, lange vor ihnen also in der alten Welt die Kunde von Amerika lebte. In Wahrheit aber können diese amerikanischen Ameisen nur die Möglichkeit ähnlicher Instinkte bei indischen Ameisen, von denen wir wenig wissen, erweisen. — Von diesen europäischen Ameisen handelt Sterne im zweiten Teile seiner Arbeit. Die Sage ist indisch; im Mahabharata kommt 'Ameisengold' vor, so benannt, da Ameisen es gesammelt haben. Im klassischen Altertum sind drei voneinander unabhängig scheinende Berichte zu unterscheiden: a) Herodot III 102 ff. (Nachbarn von Kaschmir); b) Plinius XI 111 (*Dardae* = Darada Skt., heut Darden); c) Nearch u. Megasthenes bei Arrian (vgl. Strab. 702: χρυσωρόχοι μύρμηκες). Man erklärte die hier beschriebenen, fuchsgroßen, fellbedeckten 'Ameisen' für Steppenfüchse (Veltheim 1799), Hyänen (Wahl 1805—7), Hamster (Heeren 1824), Murmeltiere (Lassen, Link, K. Ritter, Humboldt, O. Peschel), immer also für Säugetiere. Die Etymologie kam der Zoologie zur Hülfe; Wahl (1807) erklärte μύρμηξ durch den Anklang an das persische *mur mess* 'Herr der Wüste' oder *mur maitsch* 'Wüstenhund'; Wilford (1822) dachte an Verwechslung der hindostanischen Wörter *Aschiunta* 'große Ameise' oder *Aschinti* 'kleine Ameise' mit *Aschita* 'Jagdleopard'. Anders packt Frederik Schiern in Kopenhagen (Über den Ursprung der Sage von den goldgrabenden Ameisen. Leipzig 1873) die Sache an. Er deutet die Ameisen als die Goldgräber von Ost-Tibet, deren Wesen und Treiben erst seit 1867—8 bekannt geworden ist. Sie graben in 8 m unter der Oberfläche liegenden Vertiefungen, schlafen in 2—3 m tief aufgestellten Filzzelten, graben gern im Winter in der die Gefahr

des Nachsinkens ausschließenden gefrorenen Erde, leben mit Hülfe großer Hunde von der Jagd auf den wilden Yak, kleiden sich in die Felle dieser Yaks, deren Hörner sie stehen lassen, deren Schwänze nach dem Mahabharata manche Stämme als Tribut zu Fliegenwedeln für den König zahlen, haben endlich in Gesichtszügen, gegenseitigem Gruße, Stellung im Schlaf geradezu tierisches Wesen. So machte sie die Sage zu Tieren. Zu Ameisen aber, meint Sterne, seien sie deshalb geworden, weil man goldgrabende Ameisen in Indien kannte, ähnlich jenen, die jetzt in Amerika nachgewiesen sind. Diese Erklärung ist höchst probabel. Nur fehlt ein Glied: indische schatzsammelnde Ameisen sind noch unbekannt. Darüber tröstet sich Sterne mit einer Analogie: Die den Griechen, Römern und der Bibel bekannten getreidesammelnden und Keime abbeißen den Ameisen Palästinas und anderer warmer Länder galten für Fabel, bis Sykes 1836 die kleine indische Erntameise und nach ihm andere Gelehrte ähnliche Tierchen an der Riviera und in Syrien entdeckten. — Wertvoll an Sternes Arbeit ist die historische Übersicht. Entgangen ist ihm die Ansicht von Beuther (Ber. I No. 41).

88. E. Oder, Der Wiedehopf in der griechischen Sage. Rhein. Mus. 1888. XLIII 541—556.

Den Verfasser interessiert Sage und Kunst, uns die Natur. Wir heben also aus der klaren und überzeugenden Arbeit das Naturwissenschaftliche heraus. — Die älteste Erwähnung des  $\epsilon\pi\omicron\psi$  findet sich bei Epicharm (c. 480), der ihn zwischen Käuzchen und Eulen ( $\sigma\chi\omega\pi\alpha\varsigma$ ,  $\epsilon\pi\omicron\pi\alpha\varsigma$ ,  $\gamma\lambda\alpha\tilde{\omega}\nu\alpha\varsigma$ ) nannte (Athen. 391 D). Daß er den Griechen nicht viel eher bekannt wurde, wird durch die fehlerhafte Vorstellung bewiesen, die sie von ihm haben. Sophocles in seinem  $\tau\eta\rho\epsilon\acute{\omega}\varsigma$  (Arist. h. a. IX 39 sagt irrtümlich 'Aeschylos', vgl. Schol. Aristoph. Av. 284) erkennt seine Natur als Frühlingsvogel, der im Herbst wieder fortzieht (Lindermayer, Vögel Griechenlands S. 46), wie er umgekehrt die Ankunft des Habichts ( $\kappa\acute{\iota}\rho\alpha\varsigma$ ) in die schöne Jahreszeit verlegt, wo er vielmehr verschwindet. Die Alten nennen ihn keck, kriegerisch, einen Feind der Nachtigallen und Schwalben: das Gegenteil ist wahr (Brehm, Tierleben IV 22). Die Komiker lassen sich die Vorliebe des Vogels für den Kot entgehen, die erst Aristoteles (h. a. IX 15) erwähnt. Aristophanes läßt den verblüfften Euelpides fragen, ob das ein  $\delta\rho\nu\iota\varsigma$   $\gamma\grave{\iota}$   $\tau\alpha\acute{\omega}\varsigma$  sei (Av. 102); und der Pfau war eben nach Athen gekommen (Athen. 397 A). Man ließ ihn auch ausdrücklich zuerst nach Megara, also aus dem Auslande kommen (Pans. I 41, 8). So trat er als ziemlich unbekannt an die zu ihm nicht passende Stelle der Tereus-Sage, wo wir ihn später finden. Und diese Stelle wies ihm zuerst Sophocles



an. Er verdrängte hier den *κίρκος*, der sich nicht genau und sicher mit dem Sperber oder der Gabelweihe identifizieren läßt, aber zu den Habichtarten gehört (Arist. h. a. IX 36). Denn ursprünglich wurde Tereus ein *κίρκος* (Aen. Suppl. 56 ff. Hyg. fab. 45 'accipitrem'. Ach. Tat. V 3 Etc.), den schon Homer als Weissagevogel (o 526), als schnell (v 86), als Feind kleiner Vögel (P 757. X 139) nennt. Vielleicht vertauschte man ihn auch noch mit dem auffallenden Kuckuck, den die Alten gut kennen (Arist. h. a. VI 7. IX 29. 49. Aristoph. Ach. 598. Hesiod W. T. 486. Paus. II 17. 4), aber in den *ίέραξ* sich verwandeln lassen (Arist. VI 7) oder mit ihm verwechseln (Theophr. h. pl. II 6. Vgl. Geop. XV 1, 22). Hier liegen populäre Verwechselungen vor, die der Dichter festlegte. Der vierte Vogel, den die Sage zum Gatten der Nachtigall macht, ist in der Überlieferung von Ephesus und Kolophon der *πελεκάν*, ein *πολύτεχνος* und *τέκτων*, also der holzhackende Specht (Anton. Liberal. 11. Vgl. Aristoph. Av. 1153), den die Römer mit dem Wiedehopf verwechseln (Serv. Aen. X 76. IX 4. Plin. h. n. X 18. Vgl. Ael. h. a. I 35). — Sonst wird der Wiedehopf nicht oft erwähnt (Apollod. III 14, 8. Ael. h. a. III 26. X 16. Horapoll. I 55, II 92. 93. Ovid Met. VI).

89. August Marx, griechische Märchen von dankbaren Tieren und Verwandtes. Stuttgart 1889.

90. Karl J. Steiner, Die Tierwelt nach ihrer Stellung in Mythologie und Volksglauben, in Sitte und Sage, in Geschichte und Litteratur, im Sprichwort und Volksfest. Kulturgeschichtliche Streifzüge. Gotha, Thienemann. 1891. 324 S.

91. E. Schrader, die Vorstellung vom *Μονόκερως* und ihr Ursprung. Sitz.-Ber. d. Berl. Akad. 1892. XXXI, 513—581. Mit 1 Tafel.

92. O. Crusius, Über eine alte Tierfabel. Rhein. Mus. 1894. XLIX 299—308.

Nur aus Citaten kennen wir das Buch von Marx und die Abhandlung von Schrader. Ob dieser das Einhorn mit dem Nashorn in Verbindung bringt, wissen wir nicht. Man hat das aber gethan. Von den beiden afrikanischen Arten des Nashorns hat das sogenannte weiße ein vorderes Horn von gewaltiger Länge. Selous fand es mehrfach über 1 Meter lang (bis zu 137 cm). Es wird darüber berichtet: 'Das Vorkommen eines Wesens mit einem solch riesigen Horn auf der Nase (das hintere ist bedeutend kleiner) läßt die Entstehung der Sage vom Einhorn nicht mehr seltsam erscheinen'. (Voss. Ztg. vom 12. 5. 1894). — Das Steinersche Buch ist eine Sammlung von Gedichten, Sprich-

wörtern, Fabeln und Skizzen über alle möglichen Sorten von Tieren. Das Buch ist nicht für Gelehrte, nicht für die Jugend, nicht für die Schule. Aber es soll Groß und Klein, Schule und Haus für die Tierwelt interessieren. Das Altertum ist wohl berücksichtigt. Äsopische Fabeln hätten zahlreicher verwendet werden können. — Das Thema 'Art läßt nicht von Art' behandelt eine Affenfabel: Ein Spaßvogel wirft unter dressierte Affen, die gar artig tanzen und maskiert sind, Nüsse oder Mandeln; und flugs sind Tanzpas vergessen und Masken herabgerissen, der Affe ist wieder ein Affe. Diese Fabel steht zweimal bei Lucian (Pisc. 36, p. 605. Apol. 5, p. 713) und einmal bei Gregor v. Nyssa (de prof. Christ. III p. 240 C Mgn.). Beide haben eine Quelle der hellenistischen Zeit. Denn beide reden von Ägypten, Gregor aber hat kleine Abweichungen und Überschlüsse. Nun finden sich ähnliche Geschichten und Sprichwörter Lucians auch in den Proverbia Alexandrina des Seleukos-Plutarch. Lucian sagt (adv. ind. 4): *πίθηκος γὰρ πίθηκος . . . καὶ χροῦσα ἔχῃ σάμβαλα* (vgl. Makar. Ros. 612 Paroem. II p. 202 Gott.). Hellenistischer Archaismus ist *σάμβαλα* für *σάνδαλα* (z. B. Kallimachos, Herondas). Von des Affen Tanzkünsten ist die Rede. Ptolemäisches Kolorit paßt auch zu Seleukos-Plutarch. Woher hat es dieser? Die Zusammenstellung aller Überlieferungen (z. B. Ps.-Plutarch 101 Paroem I p. 336 Gott.; Athen. 139; Zenob. volg. 193 p. 56; Bodl. 277; Makar. 565 Paroem. II 197; Ps.-Diogenian 698 Par. I 286; Arsen. not. crit. ad Apostol. 1175 p. 562; Apostol. 1332 Paroemiogr. II 614; Eustath. or. praep. XI opusc. p. 63, 70 T; Lex. Coisl. 64 p. 127 Gaisf.) ergiebt zwei Tetrameter: 1. *ὁ πρόπει γαλῆ χροχωτός, ὁ πίθηκος πορφόρα*; und 2. — *ο — ο — ο ἀπέδου τὸν χροχωτὸν ἢ γαλῆ*. Sie stammen aus der Attischen Komödie; ausdrücklich genannt wird einmal Strattis. Hält man daneben die Stelle von den *Ἀρχιλόχου πίθηκοι* beim Rhetor Aristides (*ὕπερ τῶν τεττάρων* p. 307), so erhält man als älteste Quelle den Archilochos, der damit Neobule und ihren Vater treffen wollte. Meisterhaft heilt Crusius die verdorbene Stelle, indem er statt *ἀντὶ τριῶν* anders schrieb, nämlich *ἀντὶ ἑτρίων*. Das Wort *ἑτρία* ist altionisch (Anakreon, Herondas). Eine Anspielung findet sich auch bei Clemens Alexandrinus (paedag. 3, 2, 5) *ψιμυθίφ πίθηκος ἐντετραμμένος*. Bemerkenswert ist, daß die beiden Märchen vom Wiesel als Braut und vom Affen als Tänzer in der Komödie wie im Sprichwort ganz verbreitet und meist vereinigt gewesen sind. — Der Vollständigkeit halber nennen wir die Rhodische Arbeit über das Wiesel als Braut (Rh. Mus. XLIV 303 ff.). Eine Ergänzung dazu bot Zielinski (Bericht I S. 70). Das Sprichwort *γαλῆ χιτώνιον* behandelt auch O. Crusius (l. I. 303) und H. Blümner (Über Gleichnis und Metapher in der att. Komödie. Leipzig 1891. Teubner. XIX + 286 S.).

93. P. Stengel, Buphonien. Hermes 1893. XXVIII 488—500.

94. E. Pollack, Hippodromica. Leipzig 1891. S. 110. Mit 2 Tafeln.

95. A. Domaszewski, Die Tierbilder der Signa. Arch.-epigr. Mitteil. aus Österreich. XV 2 p. 182—193 mit Abbild. 1892.

96. K. Tümpel, Die Muschel der Aphrodite. Philol. 1892. LI 385—402.

97. K. Tümpel, Der mykenische Polyp und die Hydra. Mit 8 Textfig. In der Textschrift für Joh. Overbeck. Leipzig 1893.

98. M. Mayer, Mykenische Beiträge: I. Der Stierfang. Jahrbh. d. arch. Inst. 1892. VII 1. S. 72—81, mit Abb.

Etwas abweichend von J. Tüpfner (Att. Geneal. 149 ff.) stellt Stengel die schon dem Aristophanes (Nub. 984) sonderbar vorkommende Legende von der Entstehung der attischen Buphonia am Dipolienfeste dar, um den religiösen Sinn und damit auch den Ursprung der Ceremonie zu begründen. Als Hauptstellen benutzt er die Scholien zu jener Stelle des Aristophanes; ferner Pausanias I 28, 10. 24, 4; dann Porphyry. II 29 f. und Schol. zu II. Σ 483; endlich Suid. s. v. Βουφόνια u. Θαύλων. Er deutet die Sage so, daß nicht der Mord des Acker-Stieres, der ein Genosse des Menschen ist, auch nicht der Mord des Tieres überhaupt, das gleich dem Menschen ein lebendes Wesen ist, sondern die Darbringung eines blutigen statt eines unblutigen Opfers als des Thaulon Frevel galt. Daraus erhellt, daß die Alten meinten, erst später seien an die Stelle unblutiger Opfer blutige getreten. So meinte Plato (leg. 782 C), so meint auch Curtius (Sitz.-Ber. d. Berl. Akad. 1890. S. 1840 ff.). Soweit Stieropfer und ethische Motive in Betracht kommen, scheint diese Meinung höchst fraglich. Denn wie weit müßte eine Zeit, wo man die Tötung eines Rindes verpönte, hinter der Homerischen zurückliegen, wo die Götter Stieropfer lieben und Mörder nur vor den Verwandten des Gemordeten fliehen. Bestanden hat also jene Meinung; sie selbst aber, wie ihre ethische Motivierung trifft schwerlich das Richtige. — Pollack ist selbst Reiter und freut sich, darin G. Hermann folgen zu können. Er behandelt das Wagenrennen und den Hippodrom im Homer, Nonnus, Quintus Smyrnaeus, Statian. Dann spricht er 'de laevo gyro', endlich vom Hippodrom in Olympia. Uns fesselt hier nur der zweite Teil der Arbeit, dessen Inhalt etwa folgender ist: Schriftsteller wie Denkmäler lassen stets die Wagenrennen bei Griechen wie Römern so stattfinden, daß die umbiegenden Rosse die Meta zur Linken haben; die scharfe Naturbeobachtung der Alten hatte entdeckt, daß der Linksgalopp die natürliche Gangart der Pferde sei; G. Hermann schiebt das richtig auf die Lage des Fohlens im Mutterleibe zurück;

von den Wagenrennen übertrug man es auf die Reiter, denen im Schenkeldruck, Peitschenschlag und Zügel freilich Mittel zu freierer Bewegung des Rosses zu Gebote gestanden hätten; auch bei Leichenspielen und Übungen wurde diese Gangart geübt und von Xenophon ausdrücklich empfohlen (de re equ. VII 11. 13). Die eingehendere Besprechung der Denkmäler übergehen wir. Von den vorgetragenen Ansichten scheint uns die Berufung auf die Uterus-Lage unglaublich, die auf die scharfe Naturbeobachtung treffend. Unsere Augenblicksphotographien bestätigen überraschend die Worte des Xenophon (ὁπότε ἀναβαίνοι τοῦ δεξιῶ), die vom Verfasser beobachteten Nomaden aber bestätigen ebenso die ganze Methode der Alten. Die Arbeit ist ein interessanter Beweis dafür, wieviel die Philologie und Archäologie von naturwissenschaftlichen und technischen Dingen lernen kann. — Die 'Tierbilder der Signa' waren uns unzugänglich. — Die übrigen Arbeiten behandeln archäologische Gebiete und mögen darum hier nur erwähnt sein. Von besonderem Interesse ist No. 96, auf das wir gelegentlich zurückkommen werden. Sie bespricht den Nautilus, den 'heiligen Ruderpolypen' von Troezen.

## VI. Warenkunde und Technik.

Die folgenden No. 99 bis 114 behandeln nicht nur Warenkunde und Technik, sondern auch die sie bethätigenden oder ausübenden Kaufleute und Handwerker und ihre Verhältnisse, sowie die Rolle, welche diese Dinge oder Personen in Kunst, Litteratur oder Religion spielen.

99. O. A. Hoffmann, Kupferne Hufeisen aus Metz. Korrespondenzblatt d. Westdeutschen Ztschr. f. Gesch. u. Kunst. 1892. XI, 1. S. 28—30.

Während das angeblich kupferne Hufeisen von Kreuznach, das Schaaffhausen in seiner Studie über den Gebrauch des Hufeisens bei den Römern (Bonner Jahrb. 1887. LXXXIV 41 ff.) besprach, schon von eben diesem Verfasser als ein eisernes, durch Liegen in einer Kupferlösung mit Kupfer überzogenes erwähnt wird, hat Hoffmann im Metzger Museum das Bruchstück eines massiv kupfernen Hufeisens entdeckt, das mit anderen offenbar römischen Hufeisen zusammen im alten Römerpflaster der Marchant-Straße gefunden wurde, als man diese Straße 1867 aufgrub, um Leitungsröhren zu legen. Handelt es sich hier um gallischen Beschlag? Giebt es noch mehr solcher kupferner Hufeisen?

100. Nr., Zur Entwicklungsgeschichte des Schlosses. Auszug aus der Ztschr. 'Der Ungarische Metallarbeiter' im Prometheus IV 446. 1893.

Wir kennen die Arbeit nur aus diesem Auszuge, dessen Verf. zu den Lakoniern den Zusatz 'einem Volke in Griechenland' für nötig hält. Wie sich das Original zu der Arbeit von Fink (Ber. I S. 90) verhält, ist aus dem Auszuge nicht zu ersehen.

101. Nr. Die ältesten Blitzableiter. Prometheus IV 717 f. 1893.

102. Ernst Krause, Noch einmal die ältesten Blitzableiter. Prometheus IV 751. 1893.

Daß B. Franklin nicht der Erfinder, sondern der Wiedererfinder des Blitzableiters war, daß vielmehr 'die alten Ägypter Blitzableiter nicht nur gekannt, sondern auch des öfteren praktisch angewendet' haben, schließt Nr. aus den Mitteilungen, die H. Brugsch in der 'Deutschen Warte' veröffentlicht hat. — Krause berichtigt diesen Schluß nach zwei Seiten. Erstens könnte man meinen, Brugsch habe die betreffenden Anlagen und Inschriften entdeckt; dies hat vielmehr vor mehr als 25 Jahren Dümichen geleistet; aus dessen handschriftlichem Material stellte Krause 1877 sieben treffliche Abhandlungen über die 'Urgeschichte des Blitzableiters' zusammen, die in den Sonntagsbeilagen der Vossischen Zeitung gedruckt sind. Zweitens liegt in den antiken Notizen und Anlagen nur eine vage Beobachtung von der blitzentwaffnenden Kraft metallener Spitzen, keine Kenntnis der elektrischen Leitungsgesetze oder rationelle Anlage des Blitzableiters vor.

103. Gustav Schultz, Der Bernstein. III. Der Bernsteinhandel. IV. Der Bernstein in der Kunst und Industrie. Prometheus 1891. III 38 ff. 57 ff. 215 ff.

104. T., Bernsteinfunde an der schleswigschen Westküste. Prometheus 1892. III 254.

Schultz, bespricht zunächst die Ergebnisse des Buches von F. Waldmann: Der Bernstein im Altertum. Eine hist.-philol. Skizze. Fellin 1883. Unberücksichtigt bleiben Schliemanns vorhomerische Forschungen, Olshausens cimbrische Untersuchungen (Ber. I S. 84), Koths Deutung der Pliniusstellen (a. a. O.). So bleibt die Darstellung unvollständig. Sie ist aber auch hier und da unrichtig. 1. 'Scharfe Beweise für den Bernsteinhandel der Phöniciier liegen nicht vor.' Doch! In der Od. XV 460 bieten Phöniciier ein Halsband aus Gold und Bernstein zum Verkauf an. 2. 'Im 5. Jahrhundert und später muß der Bernstein viel in Griechenland gebraucht worden sein.' Schwerlich!

Gerade in der klassischen Zeit fehlt er in den griechischen Gräbern völlig. 3. 'Bei den anfangs strengen und sparsamen Römern scheint er erst spät Eingang gefunden zu haben.' Er findet sich aber im 7. und 6. und dann wieder im 1. Jahrhundert und verschwindet in der Zwischenzeit nicht infolge der römischen Sparsamkeit, sondern des griechischen Einflusses. Vgl. M. Helbig, *osservazioni sopra il commercio dell' ambra: Acc. dei Lincei a. CCLXXIV 1876—77.* — In der Geschichte späterer Zeiten benutzt der Verf. andere Werke (Tesdaupf, R. Klebs). Sie liegt außerhalb unseres Gebietes. — Die zweite Abhandlung bringt einige interessante Bemerkungen über Bernsteinschmuck, erinnert auch an Schliemanns mykenische Bernsteinperlen, ist aber wieder bruchstückartig. Auch hier findet sich Unklares oder Unrichtiges. So heißt es: 'ἐγὼ νίκην' ich werde siegen.' Weil aus der 'Steinzeit (ca. 1000 v. Chr.)' überaus zahlreiche Bernsteinfunde aus 'Gräbern der alten Preußen' gewonnen sind, darum soll es falsch sein, wenn Tacitus 'den Deutschen' die Wertschätzung des Bernsteins abspricht, als ob Tacitus 1000 v. Chr. schrieb oder die alten Preußen Germanen waren. — Die Notiz über die schleswigschen Bernsteinfunde an der Nordsee ist wichtig, weil sie den Reichtum dieser Küsten lehrt. Noch Anfang dieses Jahrhunderts betrug der jährliche Gewinn 5000 Pfund (Forchhammer). Früher blühte der Handel so, daß Herzog Christian Albrecht 1681 die Ausfuhr verbot (Werlauff). Sein Vater Friedrich III. soll nach Persien einen Kronleuchter aus Bernstein gesendet haben. Es giebt Stücke von 400—1000 g (C. P. Hansen), soll aber selbst solche von 2—6 Pfund gegeben haben. Man meint jetzt, der schleswigsche Bernstein entstamme derselben Formation wie der ostpreußische (Ludwig Meyn).

105. H. Blümner, Die Farbenbezeichnungen bei den römischen Dichtern. Berl. Stud. f. klass. Phil. XIII 3. Berlin 1892, S. Calvary. 231 S. — Rez.: O. Keller, Berl. Phil. Wochenschr. 1893. XIII 528 f.

Von der fleissigen und tüchtigen Arbeit haben wir bereits eine Skizze gegeben (Bericht I S. 86 ff.). Damals war nur I 1—3 und II 1 erschienen, die auch hier wieder abgedruckt sind. Seit Ende 1891 liegt die ganze Arbeit vor, also II. Schwarz: 2. *niger*, 3. *piceus*. III. Grau, blass, dunkel: 1. *canus*, 2. *pallidus*, 3. *pullus*, *furvus*, *fuscus*, *ferrugineus*. IV. Gelb: 1. *flavus*, 2. *fulvus*, 3. *aureus*, *cereus*, *luteus*, *lividus*, *croceus* etc. V. Blau: 1. *caeruleus*, *glaucus*, *lividus*, *caesius* etc. VI. Rot: 1. *ruber*, 2. *rufus*, *russus*, *rutilus*, 3. *purpureus*, 4. *punicus*, 5. *roseus*, *sanguineus*, *flammeus* etc. VII. Grün: 1. *viridis*, 2. *vitreus*, *prasinus* etc. Unser Urteil über das Buch haben wir angedeutet. Technisches ist natürlich kaum darin enthalten. Die fesselndste Partie

ist die über *purpureus*; bemerkenswert ist besonders, daß die Griechen allem Anschein nach den Farbstoff von einer Farbe, die Römer die Farbe vom Farbstoff benannten, daß also die Griechen einen Stamm πορφύρω etc. hatten, als sie den Meerpurpur kennen lernten, die Römer aber das Wort entlehnten, als die Griechen damit den Meerpurpur bezeichneten. Keller vermisst: 1. *murreus*, welches Porphyrio als Haarfarbe zwischen schwarz und gelb deute, vgl. Prop. III 10, 22; Pallad. IV 13, 4 (*murteus* wahrscheinlich aus *murreus* verderbt); Varr. Men. fr. 183, 5 (*murinus* aus *murrinus* entstellt); 2. *ζήρως*; 'blauer Eisvogel' zu *caeruleus*; 3. eine Zusammenstellung der Prosastellen, die er Blümner empfiehlt. Weiter wirft er ein: a) daß es 'weiße' Hirschkühe gebe, Silius also nicht durch poetische Fiktion zu entschuldigen sei (S. 25), so wenig wie Virgils 'blinde' Maulwürfe; b) daß *sandaracinus* vom Schnabel der Amsel, ob er gleich 'gelb' sei, doch 'rot' heißen könne (S. 208). Murr (Bericht II No. 63) erklärt, Blümner vielfach benutzt, aber in der Rieseschen Anthologia latina wie in Lemaire's Poetae latini minores manches gefunden zu haben, was bei Blümner nicht zur Verwendung gelangt ist. Solche Kleinigkeiten können den Wert der Blümnerschen Leistung nicht wesentlich schmälern.

106. R. Forrer, Römische und Byzantinische Seiden-Textilien aus dem Gräberfelde von Achmin-Panopolis. Straßburg i. E. 1891. 4. 28 S.

Die Arbeit soll treffliche Figuren bieten, zu denen sie selbst den Text liefert. Wir kennen sie nur aus Citaten, die beweisen, daß diese ägyptische Seidenstücke nachchristlich sind. Angefügt ist aber ein zusammenfassendes Kapitel: Versuch zu einer kurzen Geschichte der antiken Seidenindustrie. Die Darstellung (Bartels, Ztschr. f. Ethnol. Berlin 1893. XXV 213), als sei 'das lange Zeit für die ersten Jahrhunderte unserer Zeitrechnung bezweifelte Vorkommen von Seidengeweben nun sichergestellt', ist nicht zutreffend. Das gesamte Altertum kennt die Seidengewebe.

107. R. Forrer, Römische Gefäße mit farbiger Bleiglasur. Verh. d. Berl. Ges. f. Anthr. vom 18. Nov. und 16. Dez. 1893.

Aus einer Reihe von Funden zieht Forrer den Schluß: 'Die Römer haben die Bleiglasur und ihre Anwendung in der Keramik gekannt, die Technik war sogar allgemein bekannt und ist vielerorts geübt worden.' Virchow knüpft daran die Bemerkung, daß die Frage der Glasur auf römischen Gefäßen nie 'von uns' bezweifelt sei. Es handelt sich aber speziell um 'Bleiglasur'. Nach Blümner (T. T. II 76) leugnete sie Chaptal (1808) rundweg. Blümner selbst hält sie mit Brogniart (1844)

und Keller (1876) für eine arabische Erfindung, die nach Italien im XII., nach Deutschland im XIII. Jahrh. kam (T. T. II 89), und behauptet, daß auch die Ägypter noch kein Blei zur Glasur verwandten (II 97). Freilich leugnete Brogniart bei 4 Gegenständen, welche Kenner in das II.—IV. nachchristl. Jahrh. setzten, nicht die Spuren bleihaltiger Glasur, ist aber über ihr Alter im Zweifel (II 96). Man muß auch festhalten, daß Forrers Briefe von einer Analyse seiner Glasuren nichts sagen.

108. Martin Beck, Zur Geschichte des Käses. Wiss. Beil. d. Lpz. Zeit. 1894, No. 6.

109. Benno Martiny, Kirne und Girbe. Ein Beitrag zur Kulturgeschichte, besonders zur Geschichte der Milchwirtschaft. Berlin 1894.

Becks Arbeit ist uns nicht zugänglich gewesen. — Martinys Werk erscheint in fünf Lieferungen, deren erste, 48 Seiten Text und 20 Seiten Quellenangaben und Anmerkungen umfassend, hier vorliegt. Auch von den 5 Vollbildern und mehr als 400 Abbildungen des Ganzen zieren diesen Teil eine große Reihe. Der Titel ist auffallend, aber bezeichnend. Kirne ist das arische, Girbe das semitisch-mongolische Wort für die Urform des Butterfasses. Die Geschichte dieses Werkzeugs aber, welches allein die Europäer und Asiaten auf alle Wanderungen und zu allen Zeiten begleitet hat, den Bewohnern der anderen Erdteile jedoch fremd geblieben ist, bildet den Inhalt des Buches. Bewegung der Milch erzeugt jene Fettabsonderung, die wir Butter nennen. Bewegt man die Butter im Faß, so ist dieses ein Standbutterfaß und heißt Kirne; bewegt man die Butter samt Faß, so ist dieses ein Schwingbutterfaß und heißt Girbe. So nennt der Titel zugleich die beiden Hauptarten jenes Gerätes, unter welche sich alle seine verschiedenen Formen unterbringen lassen. Die Arbeit ist mit historischem Sinn und historischen Kenntnissen geschrieben, wie man sie bei Männern technischer Berufszweige selten findet. So ist die Streitfrage, ob Rind und Roß, damit also auch die Butterbereitung aus dem Osten oder aus dem Westen stamme, vorsichtig dahin entschieden, daß, wie die Züchtung der Haustiere, so die Bereitung der Butter von verschiedenen Völkern an verschiedenen Stellen erfunden sein mag (A. Otto 1890), wenn auch unter den verschiedenen möglichen Urkunden die schriftlichen auf Asien weisen (S. 2 f.). So ist ferner mit Besonnenheit nicht die schematische Anordnung der verschiedenen Formen von Butterfässern der geschichtlichen Darstellung zu grunde gelegt, sondern aus der Schritt vor Schritt verfolgten historischen Überlieferung die Entwicklung der Formen erschlossen (S. 4). So ist



weiter nicht nur die Litteratur und ihre philologische Deutung als Quelle benutzt, es sind auch die Ausgrabungen, die Bildwerke, ja Etymologie und Sprachvergleichung herangezogen, um sichere Resultate zu gewinnen. So ist, um ein Verschwimmen der Anschauungen zu verhüten, um Unterschiede sich nicht verwischen zu lassen, einmal die Verwendung der Butter als Nahrung, als Salbe, als Heilmittel, als Handelsware, sodann aber die eigentliche Butter selbst vom Milchgerinnsel wie Rahm oder Quarg oder dicke Milch scharf unterschieden. So sind endlich eine Menge Einzelheiten geboten und in historischen Zusammenhang gebracht, z. B. Luthers Übersetzungen richtiggestellt, Chinesen und Japanern die Butterbereitung ab-, den Alt-Indern aber zugesprochen, unter den Schiffsvorräten schon der Norweger des VIII. Jahrhunderts Butter erwiesen, auf die bezeichnende italienische Benennung der Molkerei als Käserei (*caseificio*) hingedeutet, eine Reihe von Bildwerken erklärt, und vieles andere. Das einzige, was als geschichtswidrige Marotte erscheint, sind die sonderbaren Schreibweisen *Skyten*, *Galaktofagen*, *Afrodite*, *frygisch*, *Xenofon*, *Teokrit*, *Traker*, *Fönicier*, *Atene* u. dgl., während das fehlerhafte *r* in *Tataren* vermieden ist; auch *Plinius sec.* ist mißverständlich für *Sec.* geschrieben. Über die *Geoponica*, um noch einige historische Kleinigkeiten zu bringen, giebt's neuere Arbeiten (E. Oder 1891 ff.); Strabo aber lebte nicht 'um 60 v. Chr.', sondern wurde um diese Zeit geboren. Bei Hippocrates müssen die echten und unechten Schriften geschieden werden, worüber Diels bemerkt, daß von 72 etwa 6 'als allenfalls hippokratisch ausgesondert' sind (Hermes 1893. XXVIII 409); gar nicht citiert ist z. B. Celsus III 22 fin. (Butter und Honig als Heilmittel. Cf. V 14. VIII 4. Scrib. Larg. 43. 238); endlich ist der bei Athenaeus (p. 447 d) citierte Hecataeus wohl der Milesier (c. — 500), nicht der Abderite (c. — 330). — Aus der Fülle des Stoffes interessiert uns hier nur das, was die alten Griechen und Römer betrifft. Homer kennt Milch, Molken, Käse, aber keine Butter. Erst Herodot beschreibt das Buttern der Scythen. Erst Hippocrates und sein jüngerer Zeitgenosse Anaxandrides nennen den Namen *βούτυρον*. Immer aber ist von Scythen oder Thraciern die Rede: *Ἰππημολγοὶ γαλακτοφάγοι* (Homer II. VIII 5 f.), *οἱ Σκύθαι* und *θηλέων ἱππων* (Herod. IV 2), *οἱ Σκύθαι . . . ἱππείου γάλακτος* (Hippocr. de morb. VII 51), *ἐν Θράκη . . . ἄνδρας βουτυροφάγας* (Anaxand. ap. Athen. 131 b). Hesiod, Aristoteles, Xenophon, Theocrit wissen nichts über Butter zu sagen. Erst wieder Strabo sagt von den Lusitaniern: *ἀντ' ἐλαίου βουτύρῳ χρῶνται* (p. 155); von den Aethiopen: *ἰὴρ ἐλαίον sei βούτυρον καὶ στέαρ* (p. 821); von den Arabern: mit *βούτυρον ἀντ' ἐλαίου* verpflegten sie die Truppen des Aelius

Gallus (p. 781). Plinius nennt die Butter *barbararum gentium cibis* (l. 28, 133); man gewinne sie am meisten vom Rind, am fettesten vom Schaf und halte sie für um so besser, *quo magis virus resipit* (Lenz: 'je ranziger sie schmeckt')! Colnmella nennt sie einmal als Salbe. Aus diesen und späteren Erwähnungen ergibt sich folgendes. Die Butter ist bei den Griechen und Römern als Nahrungsmittel ungebrauchlich. Sie war auch selten, da man sie nur als Salbe und Heilmittel kannte. Galenus nennt sie geradezu τὸ φάρμακον τοῦτο. Hecataeus berichtete auch von den Paeonen, sie salbten sich mit ἔλαιον ἀπὸ γάλακτος, kannte also auch kein Wort für Butter. Ist βοῦτυρον griechisch, so heißt es ursprünglich wörtlich 'Kuhkäse', bedeutete aber 'Butter von der Kuh-Milch', nicht solche von anderen Tieren. Folglich lernten die Griechen diese Butter nicht von den Stuten melkenden Scythen, nicht von den eigenen Schafe und Ziegen melkenden Hirten, sondern wohl von den Thraciern kennen, auf die zuerst das Wort βοῦτυρογάγος angewendet wird. — Martinys Resultat ist also genauer als das des Casaubonus, der zu Athen. 131 b die Bemerkung *cum in Graecia vix butyri adhuc* [d. h. 4. Saec. a. C.] *esset usus cognitus* fügte und in der Anmerkung zu 447 d sie zu beweisen suchte. Es deckt sich im wesentlichen mit der Behauptung von O. Lenz (Zoologie 50): 'Die Griechen und Römer schieden die Butter nicht, wie wir, regelmäßig, aus der Milch'; die eigentlichen Verbreiter der Buttereie sind vielmehr die nordischen Germanen. Es hat in der Hauptsache auch in Hehn einen klassischen Zeugen (S. 153): 'Griechen und Römer der guten Zeit wissen von Butter nichts; daß sie ihnen vor der Einführung des Olivenöls bekannt gewesen, dafür giebt es keine Spur oder Andeutung', aber, setzt Schrader (158) hinzu, das 'geht aus sprachlichen Gleichungen mit Sicherheit hervor'. Hehn citiert noch Plut. Sol. 16, hält βοῦτυρον für griechische Volksetymologie (dagegen Schrader) eines skythischen Wortes und leitet diese Kenntnis der Griechen aus den Städten am Pontus her. Blümner endlich (s. n. No. 115) bestätigt: 'Butter war bei den Alten kein Nahrungsmittel (ausgenommen in barbarischen Ländern), sondern wurde zu medizinischen Zwecken verwandt' (S. 467); und weiter: 'wie heut noch in Griechenland Kuhmilch nirgends zu finden ist, so scheint auch im Altertum wesentlich Schafmilch neben Ziegenmilch getrunken worden zu sein' (S. 468).

110. W. Drexler, Brot-Aberglaube. Fleckeisens Jahrb. 1892. CXLV, 385 f.

111. Benndorf, Altgriechisches Brot. Eranos Vindob. 1893, p. 372—385. — Rez.: E. Maaß, D. Litt.-Zt. 1893 S. 1486.

112. Norbert Türk, Das Bier. Eine hist. Skizze. Der Kyffhäuser 1893, Heft VII (Januar).

113. P. Stengel, Πέλανος. Hermes 1894. XXIX 281—289.

Stengels Arbeit gehört eigentlich nicht hierher. Sie ist weniger technologisch als hierologisch. Παλύνω = μάσσω = zu einem Teig kneten (z. B. ἄλγιστα λευκά Σ 560. § 77). Vgl. skt. palala-m (Brei), lt. puls, polenta. Vgl. auch A 640, λ 28, x 520, K 7, M 278 ff. In § 429 kann man an Fleischstücke denken, die in Brotteig gewickelt (Moltke, Briefe aus der Türkei, S. 66), in Mehlteig gerollt sind. Hiermit hängt nun auch πέλανος zusammen. Das ist wirklich geopferter, nie gegessener a) Opferkuchen oder b) Opfertrank (oft gar Opferblut). Wie also der πυχεών in der Ilias ποτός, in der Odyssee σῆτος ist, wie weiter ἄλγιστα bald flüssiger, bald steifer Brei ist, so bezeichnet auch πέλανος bald einen festen, aber nie gegessenen Mehlteig in runder Form (und darum σελήγη benannt), bald einen trinkbaren, aber nie getrunkenen Brei. Vorzugsweise den chthonischen Gottheiten werden diese πέλανοι geopfert. Da deren Kult im Homer ganz zurücktritt, so findet sich das Wort bei ihm nicht. — Die übrigen Arbeiten konnten wir nicht erhalten. Zu πέλανος bringt R. Herzog eine Ergänzung (Hermes 1894. S. 625 f.).

114. Konrad Schneider, Der Fischer in der antiken Litteratur I. G.-Pr. Aachen 1892. 10 S.

Der Verfasser bemüht sich zu zeigen, daß Fischfang im epischen Zeitalter der Griechen 'schon' ein Gewerbe und 'noch' geachtet war. Jenes ist vielfach bestritten, zumal zur Fischnahrung die Edlen nur die Not zu treiben scheint. Dieses steht im Gegensatz zu der Anschauung der Folgezeit, deren Darstellung einer weiteren Bearbeitung aufgespart bleibt. Wertvoll ist die Sammlung der einschlägigen Stellen der Homerischen Epen und des Heraclesbildes.

## VII. Handel und Verkehr.

Die folgenden Nummern (No. 115—128) behandeln Handel und Verkehr, die Straßen interessieren uns also nur insoweit, als sie Handelswege sind. Über sie wird sich ohnedies der eine oder andere Verfasser dieser Jahresberichte, z. B. der Verfasser des geographischen Berichtes, zu äußern haben.

115. Th. Mommsen und H. Blümner, Der Maximaltarif des

Diokletian. Berlin, G. Reimer, 1893. XIII u. 206 S. 4. — Rez.:  
 1) F. H., Lit. C.-Bl. 1894, S. 220 ff. 2) O. Seeck, D. Litt.-Ztg.  
 1894, S. 454 ff. — [MBI]

116. H. Blümner, Der Maximaltarif des Diokletian vom Jahre  
 301. Preuß. Jahrb. 1893. LXXII 453—480. — [BI]

117. B. Corsetti, sur les paix des grains dans l'antiquité  
 classique. Studi di storia antica 1893, fasc. II. — Rez.: Am. Hauvette,  
 Rev. crit. 1893, p. 438.

118. K. Patsch, Zur Verwaltung des Illyrischen Zolls. Mitt.  
 d. K. D. arch. Inst., Röm. Alt. Bd. 8, fasc. 2, p. 192—200. 1893.

Die beiden Arbeiten über Diokletians Maximaltarif (+ 301), die allein von jenen vier Schriften wir kennen, bringen die langen Untersuchungen über den sonderbaren und unglücklichen Versuch des Kaisers zum Abschluß. Die sorgfältige Sammlung, Lesung und Ordnung der 35 inschriftlichen Reste, deren erster Fund 1709 im karischen Stratonicea gemacht wurde, ist von Mommsen unternommen. Den eingehenden, inhaltreichen, gelehrten Kommentar hat Blümner verfaßt. Seine kurzgefasste Darstellung in den Preussischen Jahrbüchern giebt einen klaren und fesselnden Auszug für den weiteren Kreis der Gebildeten. Seeck spricht gegen Blümner scharfen Tadel aus, weil er den Text aus dem CIL. mit Fehlern abgedruckt, die modernen Preise nicht mit den antiken verglichen, die ökonomische Bedeutung des Ganzen nicht begriffen, Mommsens Kommentar von 1851 mehrfach mißverstanden habe, nennt aber 'lexikalisch' seine Arbeit 'ein unentbehrliches Hilfsmittel von hohem Werte'. Hultsch hält die Textherstellung für eine 'bewunderungswürdige Leistung' und urteilt, daß 'gleiche Anerkennung die sorgfältigen Erläuterungen von Blümner verdienen.' — Einzelheiten, welche die Handelswaren angehen, hier zu notieren, ist nicht möglich. Wir werden ja wohl in Zukunft auf diese Dinge öfter zurückzukommen haben. Nur einige Kleinigkeiten, die für unseren Bericht von Wert sind, seien erwähnt. Die Preise sind in Denaren notiert; diese Denare aber sind Kupfermünzen im Werte von 1,827 Pf. aus schlechtem Weißkupfer. Die Butter wird richtig nicht als Nahrungsmittel, sondern als zu anderen Zwecken benutztes Produkt gedeutet (vgl. Bericht II No. 109). Fraglich ist, ob 'der schon bei den Alten geschätzte Kaviar' mit Recht vermißt wird (vgl. Bericht I No. 82). Der Tarif nennt nur Schafmilch, wozu die Bemerkung gemacht wird, daß auch 'heut noch in Griechenland Kuhmilch nirgends zu finden ist' (Preuß. Jahrb. 468). Hufeisen sind 'anscheinend damals neu aufgekomen' (l. c. 468). Über Fischkonserven handelte kürzlich G. Ebert (vgl. W.-Sch. f. kl. Phil. 1892. IX 1262 f.), über Schneckenzucht aber Schaaffhausen

(vgl. Bericht I No. 78). Des Referenten Deutung von χρυσὸς ἐννηγμένους als Goldfäden (Bericht I No. 113) verwirft Blümner. Oraria deutet er als Taschentücher, die also hier und bei dem gleichzeitigen Vopiscus zum ersten Male genannt sind (vgl. W.-Schr. f. kl. Phil. 1892. X 285).

119. Kopietz, Handelsbeziehungen der Römer zum östlichen Germanien. Hist. Jahrb. d. Görresgesellschaft. 1892. XIII 3.

120. J. Schneider, Die Fundstellen römischer Altertümer im Regierungsbezirk Aachen. Mit 1 Karte. Aachen 1892.

121. E. Tetzner, Der Handel der alten Germanen. Westermanns Monatshefte 1892, Dezember-Heft.

Von diesen Arbeiten kennen wir nur die Schneidersche. Der gelehrte Kenner seines Wohngebietes giebt eine Übersicht über die Fundstellen römischer Altertümer, welche an den in den früheren Abhandlungen beschriebenen Straßen und deren Verbindungsstraßen gefunden sind. Ein Blick auf die Karte lehrt, wie reich an Funden und Straßen die Gegend von Aachen, Eschweiler, Jülich wie auch die der Eifel war, jene als Sitz der Bodenkultur und des Bergbaues, diese als Wohnstätte der von den Römern hergeführten überrheinischen Stämme. Begreiflicher Weise ist in dieser Beziehung das hohe Venn arm.

122. G. Columba, Il mare e le relazioni marittime tra la Grecia e la Sicilia nell' antichità. — Rez.: Rassegna della lett. sicil. 1893 No. 3.

123. W. Richter, Die ältesten Verkehrswege und Wasserleitungen auf klassischem Boden. Eine kulturgesch. Skizze. Westermanns Monatshefte 1893. Bd. 37, Juli-Heft.

Diese Arbeiten, deren eine die Wasserwege, die andere die Landwege des alten Verkehrs bespricht, sind uns nicht bekannt geworden.

124. W. Schwarz, Eine Welthandelsstraße. Fleckeisens Jahrb. 1892. Bd. 145, S. 635—653.

125. Ph. Ballif, Römische Straßen in Bosnien und der Herzegovina. I. Tl. 24 Abb. auf 12 Tl., 1 Karte, 1 Anhang über die Inschriften von K. Patsch. Wien 1893. — Rez.: J. Jung, D. Litt.-Ztg. 1894, S. 462 ff.

126. H. Kematmüller, Die Römerstraßen im Banat. Eine militärisch-geographische Studie. Mit Kartenskizze. Rundschau f. Geogr. in Wien, XIV 5, p. p. 214—221.

127. G. Castelli, La via consolare Salaria (Rom — Reate — Asculum — Adriaticum) con Carta itineraria del Piceno. Ascoli Piceno 1886.

128 Nicc. Persichetti, Viaggio archeologico sulla via Salaria nel circondario do Cittaducale con appendice sulle antichità dei diutorni e tavola topografica. Rom 1893. Loescher & Co. 212 S.  
— Rez.: Lit. C.-Bl. 1894. S. 603.

Schwarz bespricht die Straße von Juliopolis über Koptos, Berenike, Okelis, Arabien nach Indien (Plin. VI 102 f.). Er hält zunächst Julio-polis für eine dem Nero zu Ehren zwischen 54 und 64 gebaute und benannte Seestadt von Alexandria, bestimmt die Stationen und Entfernungen des Weges (94 Tage, jetzt 18), erklärt die ὑδρεύματα für Brunnen-Stationen (Strab. 815: ὑδρεῖα κατεσκευάσθη ὑδρεύαντες πολὺ βῆθος), nicht für Cisternen (δεξαμεναί), und mißt den Tagemarsch des ägyptischen Theiles der Straße zu 20 bis 27 Milien oder 29 1/2 bis 40 km. Weiter führt der Weg in Plinius' Zeit von Koptos nach Berenike, also weder nach Myos hormos (Strab. 815), noch nach Lenkos limen (C I L. III 27 ff. Ptol. IV 5, 15. 73), obwohl diese beiden Straßen kürzer sind. Dazu zwangen wohl Terrainverhältnisse. Nur unter Augustus (Strabo), wo man erst Ägypten eroberte, ging man nach Myos hormos. Als man die Eroberungen ausdehnte (Plinius) und durch militärische Posten gesichert hatte (Plin. VI 103. C J L. III 55. X 1129. III 32. X 3083), zog man nach Berenike. — Ballifs Arbeit kennen wir nur aus Jungs Bericht. Ballifs Vorgänger sind O. Blau (1867), M. Hoernes (1879), W. Tomaschek (1880), A. J. Evans, K. Jireček (1879). Die Hauptstraßen sind von Tiberius und Clandius gebaut. — Kematmüller bezeichnet seine Arbeit selbst als vom militärischen Standpunkt aus geschrieben. — Die Castellische Abhandlung liegt weiter zurück und ist nur um der folgenden willen citirt, welche dieselbe Straße behandelt. Beide Arbeiten aber interessieren den Archäologen und Geographen mehr als den Forscher der Handelsgeschichte. Sie betreffen ja eine für Handelszwecke weniger bedeutende Straße.

### VIII. Seewesen.

Wir kommen zum Seewesen und halten hier die Reihenfolge und die Bezeichnungsweise der einzelnen Arbeiten oder Kapitel des Stoffes fest, wie wir sie 1892 eingeführt haben.

Vorbemerkungen, die sich auf unseren vorigen Bericht beziehen. — 1. A. Breusing starb am 28. Sept. 1892, ehe ihm unsere bescheidenen Zeilen vorliegen konnten. Geboren ist er am 18. März 1818, Student wurde er 1838, als Volksredner trat er 1848 auf, Leiter der Bremer Schule wurde er 1858. Über ihn und seine Werke handelten H. Wagner (Verh. d. G. f. Erdk. zu Berlin 1892. XIX 527 ff.),

C. Schilling (Weserzeitung 9.—12. Nov. 1892), W. Wolkenhauer (Ausland 1892. No. 46). Trotz der vollsten Anerkennung der Verdienste des Verstorbenen blickt aus Wagners Darstellung doch auch eine leise Andeutung der Schwächen heraus, die seinen Kampf ums Seewesen kennzeichnen. Seine Kritik heißt 'ziemlich scharf', als Student ist er 'nur schwer zu einem Abschluß kommend', seine 'ungeschminkte Offenheit hat ihm manchen Gegner gemacht', seine Entwicklungen sind 'nicht selten bestechend und erweisen sich bei näherer Erwägung dennoch mehr als geistreiche Hypothese denn als bewiesene Thatsache', endlich 'würde er inmitten einer wissenschaftlichen Atmosphäre ohne Zweifel zu der philologischen und archäologischen Litteratur und ihren Bildwerken engere Fühlung gewonnen haben'. Wir hoffen alle die angedeuteten Momente auch in unserer Darstellung fühlbar gemacht zu haben, aber weder 'ziemlich scharf' noch mit 'ungeschminkter Offenheit', sondern sachlich, zurückhaltend und ruhig, wie es sich dem Forscher, dem Kenner, dem Greise gegenüber gebührte. — 2 S. Günther zu tadeln lag uns fern. Dass er in seiner neuen Ausgabe (S. 294) weder Aßmann noch Kopecky überhaupt nennt, daß er nur Breusings Nautik, nicht einmal die Lösung des Trierenrätsels erwähnt, als ob es gar keinen Widerspruch gebe, dünkt uns freilich nicht berechtigt, ist uns sogar unverständlich. Aber ihn etwa zu den Leuten zählen zu wollen, die Pendel und Hebel verwechseln, würde uns selber lächerlich vorkommen. Diese Verwirrung zwischen dem Pendel und dem Ruder, als sei dies kein Hebel, sondern auch ein Pendel, angerichtet zu haben, warf Aßmann (A II 1610. A III 26) Breusing (B I Vorw. IX) vor. Breusing erwiderte, so habe weder ein Nautiker noch ein Mathematiker ihn mißverstanden (Br III 84). Dafür aber, daß dieses Mißverständnis doch vorgekommen sei, also wohl nahe liegen müsse, führte Aßmann den Nautiker Kopecky (A X 1178), und wir den Mathematiker Günther (Bericht I S. 99) an. Also nicht um Günther anzugreifen, sondern um Aßmann zu verteidigen, darum nannten wir unseren Vorgänger. — 3. W. v. Freeden († 11. 1. 1894 als Prof. d. Math. an d. Univ. zu Bonn) ist freilich nicht 'selbst ein Seemann' (Bericht I S. 110), aber eines Kapitäns Sohn; er wurde ferner 1845 als Lehrer in Jever angestellt und schon 1856 zum Rektor der neuengerichteten Navigationschule in Elsfleth berufen, während Breusing noch zweiter Lehrer in Bremen war; dann gründete er 1867 die Seewarte in Hamburg und wurde 1870 Redakteur der 'Hansa', aus welcher wir (Bericht I S. 93) einen Artikel von ihm citierten (F). Kommt's also auf äußere Zeugnisse an, so darf Freeden so gut unter den Nautikern aufgezählt werden wie Breusing, zumal sein 'Handbuch der Nautik' noch heute in Elsfleth benutzt wird. — 4. K. Buresch haben wir einmal unrecht gethan (Be-

richt I S. 107), als wir zweifelnd fragten, woher er wisse, daß Pollux I 90 vom Hinterdeck spreche (Bu II 80 f.). Das sagt Pollux deutlich selbst: τῆς πρύμνης. Die von Buresch im Okt. 1890 versprochene Vorführung seines Trierenbildes (Ba III 230) ist bis heute noch nicht erschienen (Bericht I S. 106).

129. Serre, Les marines de guerre de l'antiquité et du moyen âge. Deuxième partie: Étude d'architecture navale. Paris 1891. 450 S. [S II]

130. E. Aßmann, Nautisch-archäologische Untersuchungen. Jahrb. d. K. D. Arch. Inst. 1892. VII 42—53. [A XI]

131. M. Hergt, Zur Trierenfrage und zu den Irrfahrten des Odysseus. Blätter f. d. bayr. Gymn. 1892. XXVIII, S. 83—93.

132. Ad. Bauer, Die griechischen Altertümer. 3. Die Kriegsaltertümer. II. Aufl. 1893. Im Hdb. d. kl. Alt.-Wiss. IV 1. S. 270—502. [Ba IV]

133. Cecil Torr, Ancient ships. Illustrated. Cambridge 1894. 139 S. [T]

134. Lotar Weber, Mehr Licht in der Weltgeschichte. (IV. Kapitel: Die Seemacht (der Alten). S. 50—125. Dazu Nachträge S. 232 ff.) Danzig, Th. Bertling 1894. 247 S. [W]

135. Guhl und Koner, Leben der Griechen und Römer. VI. Aufl. herausgegeben von Rich. Engelmann. Berlin 1893 (414 ff. Das Schiffswesen der Griechen).

Einige ältere Werke, die wir häufiger citieren werden, bezeichnen wir mit den Anfangsbuchstaben ihrer Verfasser: 1) C = Cartault, La trière athénienne. Paris 1881. — 2) Fi = L. Fincati, Le triremi. Rom 1881. — 3) Bö = Böckh, Urkunden über das Seewesen des attischen Staats. Berlin 1840. — 4) Sch I u. II = Scheffer, De militia navali I. II. Upsala 1654. — 5) He = Helbig, Das Homerische Epos. Leipzig 1887. — 6) J = Jal, La flotte de César. Paris 1861.

Bildwerke (Bericht I S. 95 f.): 1. Das Lenormantsche Relief oder die Akropolis-Triere ist nach Weber (W 109) gefälscht; denn die τροποί, d. h. nach seiner Deutung (W 57) die beiden unteren, den ἔμβολος stützenden Querleisten, bedecken die unteren Remen. 'Ein schlauer Neugriecher vielleicht hat den sonst echten Marmor bearbeitet, indem er durch Meißeln oder Ätzen die (unteren) Quasiruder hervortreten machte.' Bauer hält an seiner Deutung als Monere (Ba III 329) fest (Ba IV 373 f.), berichtet zugleich, dass 'diese Deutung jetzt auch Breusing brieflich gebilligt' habe, giebt eine Abbildung (Fig. 37) nach einer Photographie,



die ihm Blümner in Athen besorgte (Ba IV 270), und nennt die Bilder bei Almann, Luebeck, Kopecky, den früheren gegenüber richtig (Ba IV 363). Torr hält sie für eine Triere (T 44) und giebt eine Abbildung (Fig. 21). 2. Die Prora von Samothrake übergeht Weber ganz. Abbildungen bieten Bauer (Ba IV, Fig. 35) nach einer Photographie des Originals (Ba IV 363) und Torr (T 22). Jener erklärt: 'Ob sie eine Diere oder Triere darstellt, ist nicht zu entscheiden' (Ba IV 478). 3. Die Triere des Pozzo stellt nach Bauer 'ein jetzt im Original verlorenes Stück des Lenormantschen Reliefs' dar (Ba IV 363). Die Entstellung dieser 'zweifelloos willkürlichen und unrichtigen Zeichnung' ist dann freilich sehr stark. 4. Das Torlonia-Relief übergeht Weber. Torr giebt (Fig. 29) nur das größere Schiff wieder. 5. Die Reliefs der Trajanssäule studierte Weber an Ort und Stelle (W 112) und bildet sie ab (Fig. 21—27). Ein Vergleich seines Bildes (Figur 21—23) mit dem Almannschen (A II 1617) wird die Ungenauigkeit jener Zeichnung darthun. 6. Das Biremen-Relief des Palazzo Spada ist von Weber (Fig. 6) auch ganz schlecht abgebildet, von Bauer aber richtig (Fig. 36), und zwar nach Almanns Vorlage (A VI 94 f. Fig. 4). Bauer nennt es das 'Paris und Oinoe darstellende Relief' (Ba IV 270); Weber behauptet: 'Dieses Schiff hält man täuschlich für das Schiff des Paris, weil ein Paar dabei steht, von dem der Mann einen Apfel (!) hält' (W 60). 7. Die Römische Naumachie ist von Torr (Abb. 35 u. 36) zum Teil wiedergegeben. Weber scheint sie nicht zu kennen oder nicht zu würdigen. 8. Die Biremis Praenestina des museo Vaticano bildete Weber (Fig. 19) und Torr (Fig. 25) ab. — Einige neue Bildwerke, wenn auch nicht von so hervorragender Bedeutung, gab Almann neuerdings heraus (A XI). Manches interessante Bild findet sich auch bei Torr (besonders Taf. 1, 3, 4, 8).

Schriftstellen (Bericht I S. 96 f.): 1. Von der Stelle des Pollux geht Weber aus, in der Meinung, dessen nautisches Verzeichnis könne 'am zweckmäßigsten als Grundlage dienen' (W 52). 2. Die attischen Seeurkunden bleiben die wichtigste Quelle. Sie sind von Fachleuten aufgestellt, zeitlich und örtlich fixiert, von Böckh musterhaft erklärt. Weber vermeidet freilich ebenso, von Böckh geradezu wegwerfend zu sprechen, wie auch ihn geradezu zu loben. Nebeneinanderstellungen aber wie 'Boeckh' und 'Sein pedissequus Dr. Graser' (W 55), ferner: Graser hat 'Gestützt auf Böckhs Autorität, den Wahnsinn mit vieler Schärfe in ein System gebracht' (W 79) neben 'Graser und Konsorten' (W 88) reden deutlich genug. 3. Des Athenaeus Riesenschiffe werden durch eine cyprische Inschrift bestätigt, die den König Ptolemaeus und den Erbauer des Dreißig- (vgl.

Plin. VII 208) und des Zwanzigreihers nennt (A XI 53). Damit ist freilich die Behauptung widerlegt, die großen Vielreihier seien Fabel (Br III 109) oder Spott (Br I Vorw. IX). Baner wendet dagegen ein, es 'bezweifle ja kein Mensch, daß es Schiffe gegeben hat, die mit diesen Namen bezeichnet wurden' (Ba IV 460). Wenn aber Arenhold (S. 4) 'von Fabeln und unglaublichen Berichten keine Notiz' nehmen will' und darum den berühmten 40-Reihier 'gar nicht erwähnt' oder behauptet (S. 6), 'daß solche Schiffe ganz unmöglich sind', so muß ihm wie Breusing jene Inschrift nach Abmanns Ausdruck in der That 'recht unbequem sein'.

Forderungen (Bericht I S. 97 ff.): Wir forderten: I. Man citiere vollständig und wörtlich! II. Man nenne bei allem Wichtigem, Bestrittenen, Zweideutigen 'die Väter der einzelnen Gedanken'! III. Man lasse alle Vergleiche und Analogien beiseite! IV. Man verzichte auf den allgemeinen Appell an die seemännische Erfahrung. — A. Man hat diesen Forderungen im ganzen den Vorwurf gemacht, nebensächlich zu sein. Wir erwidern darauf: 1. Sie sollten es sein, aber sie sind es eben in der ganzen Streitfrage leider nicht gewesen! Das hat sich deutlich genug aus einer Reihe von wichtigen Beispielen ergeben und ergäbe sich wohl auch heut noch, wenn wir die Sache weiter breit treten wollten. 2. Außerdem aber haben wir ausdrücklich vorausgeschickt, daß diese Bemerkungen 'zugleich die betreffenden Arbeiten oder Autoren kennzeichnen' sollten. Jeder solche zusammenfassende Bericht hat ja wohl die doppelte Aufgabe, einmal den ganzen Stand der Forschung festzustellen und z. B. den Überblick über einen wissenschaftlichen Streit zu bieten, dann aber auch jedes einzelne Werk und die Eigenart seines Autors im besonderen zu charakterisieren. Dieser zweiten Pflicht zu genügen und dabei ganz objektiv zu bleiben, das war mit unsere Absicht bei diesen Forderungen. Darum ließen wir möglichst die Verfasser mit eigenen Worten reden. So zeigten sie selbst, welches Maß von Klarheit und Wissen, Ruhe und Objektivität, Ernst und Schärfe sie an die Arbeit mitbrachten und bei der Arbeit bewiesen. So suchten wir auf etwa 20 Seiten mit möglichster Genauigkeit und Vollständigkeit einen Stoff wiederzugeben, der ursprünglich auf etwa 1000 Seiten dargestellt war. — B. Man hat auch einzelne dieser Forderungen angegriffen. I. Genaues Citieren sei da überflüssig, wo beim Leser gewisse Kenntnisse vorausgesetzt würden. Gewiß! Nur nicht, wenn es auf den Wortlaut ankommt. Dann muß der Leser nachschlagen, was jedem unnütze Zeit und manchem leicht die Lust raubt, vielen aber, die den Text nicht gleich zur Hand haben, unmöglich ist. Es ist aber doch beispielsweise verhängnisvoll und verdutzend, wenn 'belästigen' aus 'belasten' wird (Br III 41. A III 60). II. Man brauche

die Väter der einzelnen Ansichten und die betreffenden Stellen da nicht zu nennen, wo sie jeder kenne. Das ist teils gefährlich, teils wieder unpraktisch. Wer die Autoren nicht nennt, kommt eben gelegentlich in Verdacht, sich mit fremden Federn zieren zu wollen; das ist hier schon passiert. Und wer die Stellen nicht angiebt, macht wieder dem Leser überflüssige Arbeit und erscheint wohl dem einen oder anderen rücksichtslos; das könnte hier passieren. Ganz mit Recht hat z. B. Weber es für nötig befunden, sich für die Priorität seiner Kapitel der Breusingschen Nautik gegenüber auf Onckens Zeugnis zu berufen (W 233). Und wer z. B. Serre citiert und meint, jeder wisse, das stehe in dessen beiden bekannten Büchern über Marine, der vergißt, daß dies recht dicke Bücher sind. Ist's denn so viel Arbeit, Verfasser, Titel und Seitenzahl zu nennen? III. Gleichnisse und Analogien könnten klären, veranschaulichen, beleben. Sicherlich! Nur haben hier die Vergleichen das Gegenteil bewirkt. Die Pendel und die geladenen Säbel haben Unklarheiten und gar Grobheiten gefördert. IV. Staatlich anerkannte Wissenschaft setze eine vom Staate gepachtete Weisheit voraus. Davon war aber nicht die Rede, sondern von staatlich anerkannten Lehrbüchern auf einem Gebiete, wo nicht die Theorie allein, sondern die Praxis entscheidet. Stünde in einem von Zöglingen benutzten Lehrbuche über das Rudern falsches, so würde die nächste Ruderprobe oder Übungsfahrt den Fehler aufdecken, das Lehrbuch also abgeschafft oder geändert werden. In diesem Falle also korrigiert die Logik der Thatsachen jeden Fehler der Theorie. Im übrigen aber denkt der Referent wie andere vernünftige Leute: Auch bei uns läßt sich die Wissenschaft nicht vom Staate kommandieren!

Quellen (Bericht I S. 101 ff.): 1. Die Schriftsteller, ganz besonders die Scholien und Lexica mit Vorsicht zu benutzen, muß man besonders Weber anraten, der dem Pollux zu viel glaubt und ihn recht sonderbar erklärt. 'Die Erklärungen Späterer sind zwar sehr bestimmt, zeugen jedoch nur von geringer Sachkenntnis' (Ba IV 362). — 2. Die Bildwerke sind und bleiben eine wichtige Quelle. Man darf sie aber nicht wie Weber gelegentlich benutzen, wie sie sich gerade bieten; man muß sich vielmehr wie Abmann in die ganze nautische Archäologie hineinleben und einen großen Überblick zu gewinnen suchen. Nur so lernt man echt und unecht unterscheiden, nur so (eine sehr wichtige Sache) malerische und technische Fehler auseinander haben, nur so feste Zeitansätze bestimmen. — 3. Die ägyptischen, phöniciſchen, mesopotamischen Vorbilder werden auch von Torr gewürdigt. Er bildet 4 ägyptische, 1 assyrisches, 2 phöniciſche Schiffe (Taf. 1 u. 2) ab. Auch bei Weber finden sich 2 assyrische Bilder (Fig. 35 u. 36). Von besonderem Interesse ist auch das neu publizierte Polledrara-Bild

aus Vulci (A XI 42 ff). — 4. Die Mittelalterlichen Galeeren sind auch von Bauer (Ba IV 363. 368. 371. 464 f.) herbeigezogen. Und Weber, der in den Trieren 'nichts anderes als Galeeren' sieht (W 51), erinnert ebenfalls an 'solche auch im Mittelalter vorkommende Konstruktion' (W 60), kommt überhaupt auf die Galeeren des Mittelalters wiederholt zurück (W 84. 101), bildet auch eine 'Venezianische Galeere' ab (Fig 29). — 5. Die Ocean-Schiffe der nordischen, indischen, japanischen, malayischen Gewässer dienen ebenfalls häufig zur Illustrierung der antiken Mittelmeer-Schiffe. So beruft sich Abmann auf japanische Fahrzeuge (A XI 50), auf das Bild eines regelrechten Dreimasters auf indischen Tempelgemälden (A XI 50 f.), auf Fischerboote von Cochinchina (A XI 50), auf die Skizze eines malayischen Piratenschiffes (A X). So beruft sich Bauer auf die Ruderschiffe der nordischen Meere (Ba IV 465), der Skandinavier (Ba IV 371).

Hypozome (Bericht I Seite 103 f.): 1. Smiths Deutung dieser Taue (mittelschiffs über Kiel und Bord) ist durch Breusing (Br I 172 f.) wohl endgültig abgethan, wenn auch englische Herren im Athenaeum 1891 (Nr. 3323 und 3329) mit nichtigen Gründen sie wieder auffrischen wollen. — 2. Böckhs und Breusings Deutung (längsschiffs durch die Ankerklüsen) ist nur insoweit erledigt, als Abmann erwies, daß weder die *ὀρθαλμοί* als Klüsen dienten noch überhaupt Klüsen vorhanden waren. Bauer freilich sagt: 'Die Augen dienten zum Durchlassen der Ankertaue' (Ba IV 381); er hält zugleich die im Piraeus gefundenen steinernen Augen für die der Seeurkunden, nicht als Klüsen, sondern 'neben diesen zur Dekoration' dienend; mit jenen Tauen aber war der 'Schiffskörper der Länge nach geschnürt'. Torr hält die Hypozome ebenfalls für Taue, welche 'round the ship horizontally' befestigt waren, hält die Taue auf ägyptischen Schiffen, von denen Abmann ausgeht, auf griechischen und römischen Schiffen für überflüssig, vermutet *δια* bei Appian (b. c. V 91: *διαζωννομένους*) als vielleicht verschrieben statt *ὑπο*, erwähnt endlich Isidorus' *Tormentum* gar nicht (T 41 ff.). Auch Weber schließt sich Breusing an; denn 'alles, was außen unter dem Schiffsbord ist, wird mit *ὑπο* bezeichnet: *ὑπόβλημα*, *ὑπόζωμα*' (W 56); auch er glaubt an Klüsen, giebt den Schiffen der Augusteischen Zeit deren gar vier und identifiziert 'Hypozomen oder *ζωστήρες*, poetisch *ζωνεύματα*' (W 70 f.); endlich beruft er sich auf die 'Zeichnungen' (W 71), und zwar auf die Figuren 2, 4, 5, 19 (W 237), auf denen wir beim besten Willen von 'Gürtungen' nichts zu entdecken vermögen. Nunmehr hat also das Scholion zu Aristoph. Equ. 279 (*ζωνεύματα τὰ λεγόμενα ὑποζώματα. εἰσὶ δὲ ξύλα τῶν νεῶν*) drei Deutungen erfahren: a) *ὑποζώματα* = *ζωστήρες* = Barghölzer, Holzbalken (Sch I 48; vgl. L I 51); b) *ὑποζώματα* =

ζωστήρες = Taue, Gürtungen (W 71); c) ὑποζώματα = Tane, aber ζωστήρες = Berghölzer (L I 42) = Gürtelplanken (K 19) = Gürtelhölzer oder Scheuerleisten (A II 1628), oder = Plankengang (Br I 35. 207). Sicher sind die beiden ersten Deutungen falsch. 3. Abmanns Deutung (um die beiden Steven und über Deck auf Stützen) hält Bauer (IV 381) 'durch Breusing und Buresch für widerlegt', setzt aber hinzu: 'Dagegen hat Abmann auf einigen Darstellungen von Schiffen erkennbare Vorrichtungen als zur Sicherung des Längsverbandes dienend, wie ich glaube, richtig gedeutet. Er bezeichnet sie als Sprengwerk.' Man meint nur freilich, wer das Sprengwerk für nötig hält, müsse es, nicht nur falls es fehlt, durch solche Taue ersetzen, sondern auch diesen Tauen naturgemäß die Lage und Richtung des Sprengwerks geben. — 4. Cartaults (C 56 f.) Ansicht wird von Serre (S II 178. 354 ff.) geteilt und ergänzt. Beide verstehen unter Hypozomen dicke, vermutlich abgeplattete Kabel (C: de gros câbles vraisemblablement aplatis) oder wulstige, mit preßbaren Stoffen gefüllte Lederschläuche (S: des boudins de cuir hourlés de matières compressibles). Diese Kabel lagen auf den beiden oberen Gürtelhölzern (sur les préceintes), deren die Akropolis-Triere drei (natürlich auf jeder Seite) hat, waren also bei der Triere vier an Zahl (bei der Tessarakontere zwölf), liefen vom Heck zum Bug und ließen sich abnehmen. Ausdrücklich wird betont, sie seien mit den Gürtelhölzern (C: avec la préceinte) beispielsweise von Scheffer (Sch I 48) verwechselt worden, sie seien aber Schutzgürtungen (C: ceintures. S: ceintures-défenses), nicht Gürtelhölzer, diese hießen vielmehr ζωστήρες (ἐπὶ τρίτον ζωστήρα — jusqu'à la troisième préceinte S 178). Darach ist Bauers Darstellung ungenau: 'Cartault hält die horizontal an der Außenseite des Akropolisrelie's sichtbaren Längsbalken, die er als Wülste bezeichner, für Hypozomata; Serre pflichtet ihm bei und meint, daß die Hypozomata aus Leder gefertigt und mit elastischen Stoffen ausgestopft waren' (Ba IV 381). Serre setzt die Cartaultsche Deutung geradezu der Boeckh Breusing'schen entgegen (S II 355). Wir haben sie also als eine vierte Deutung besonders aufzuzählen. 5. *Tormentum* (Isid. Orig. XIX 4,4) hatte Abmann (A II 1594) mit diesen Hypozomata identifiziert. Serre giebt eine neue Erklärung dafür (S II 338). Er versteht darunter ein Tau, um das Schiff aufs Land zu ziehen, und beschreibt die Operation so: 'Lorsqu' on veut haler à terre un navire, on se procure des points d'attache en entourant sa carène d'un gros cordage maintenu le long du bord par des suspensoirs, infléchi en son milieu sur la poupe ou sur la proue suivant le sens du halage, et se terminant à chaque extrémité par des oeils ou des cosses sur les quels on frappe les apparaux' (vgl. K 120). Auch diese Taue bilden eine 'ceinture', sind aber von den Hypozomen

ausdrücklich zu trennen. Denn 'l'équivalent de Tormentum en grec ne nous est pas connu'. Dabei beruft sich Serre auf Vitr. X 2.10: *Non minus sine tignorum erectionibus in plano etiam eadem ratione et temperatis funibus et trochleis subductiones navium efficiuntur*. Ferner erklärt er Isidors Zusatz *quo magis constringantur* (sc. *naves*) für eine schlechte Glosse. Darauf ist manches zu erwidern: a) Serre hat wie Breusing (Br I 171) die Worte *sine . . . etiam* ausgelassen; b) *Non minus* und *eadem ratione* bilden eine unverständliche Tautologie, die man dadurch beseitigt, daß jenes erste *et*, welches nur Wiederholung des Anslauts von *ratione* und des Anslauts von *temperatis* ist, streicht, *eadem ratione* zu *temperatis* zieht und *temperare* mit 'regeln' übersetzt; c) Serres 'gros cordage' war augenscheinlich ein gewöhnliches Tau, ein *funis*, hat darum kaum einen Sondernamen gehabt, hieß also schwerlich *tormentum*; dieses dient anderem Zwecke und verlangt den treffenden Zusatz *quo magis constringantur*; d) an jene gewöhnlichen Taue denkt wohl Cäsar (b. g. V 1, 2 ff), wenn er für die Ausstattung der Schiffe, z. B. die *subductiones*, das Nötige aus dem auch durch sein Spartgras bekannten Spanien kommen läßt (vgl. Liv. XXII 20, 6 *vis magna sparti ad rem nauticam congesta*; Plin. n. h. XIX 30 *navium armamentis*); e) warum übergeht Serre die *funes* des Horaz (Od. I 14, 6), welche die Herausgeber mit Boeckh (Bö 135) für Hypozome erklären? f) warum übergeht er die *funes quattuor* des Vitruv (X 15, 6), die dieser durch den Zusatz *ita religati quem ad modum navis a puppi ad proram continetur* sichtlich von jenen *funes* scheidet und dabei zugleich durch den Vergleich mit den straff und geradlinig gezogenen Tauen (*tigni contenti — continetur*) sichtlich an die Abmannschen Hypozome erinnert? g) Endlich darf man die Zahl 4 nicht außer acht lassen: τέσσαρα (zeitweilig 6) ὑποζώματα (Bö 137), *funes quattuor* (Vitr. X 15, 6), ὑποζώννται ὅπλοις τετράσι (Athen. Mech. 6. Vgl. Br I 183), quatre hypozōmes (C 56), vielfach mit einem starken Tau umschnürt (A II 1594); [vielleicht ebensowenig die Zahl 8: ὀκτώδακτύλα (Bö 163), *digitorum octo* (Vitr. X 15, 6), ὀπλοῖς ὀκτώδακτύλοις (Athen. Mech. 6) u. s. f.].

Riemenkasten (Bericht I S. 104): 1. Die Existenz des Riemenkastens wird auch von Bauer zugegeben: 'Einen Auslegekasten zeigen einige Abbildungen allerdings' (Ba IV 381). Und Weber kam, als er Breusings Nautik noch nicht kannte, auf ganz dieselbe Vorstellung: 'Fast gleichzeitig mit der Galeere mußte die Ruderstütze erfunden sein, da einmal die Erfindung so nahe liegt, sodann die weiteren Abbildungen(!) sie zeigen' (W 84). Nachdem aber Breusings Nautik erschienen war, widerruft er diesen Satz: 'Meine oben vorgetragene Idee von der Ruderstütze gebe ich auf' (W 234). — 2. Als Namen des Riemenkastens gab Abmann *παραρείρεσις* an (A II 1605). Bauer hält diese Deutung der

παρεξερσεία als 'Auslegekasten' durch Breusing und Buresch 'für widerlegt' und betont: 'die παρεξερσεία aber ist der ruderfreie Bord' (Ba IV 381), d. h. 'der nicht mit Rudern besetzte Teil des Bordes am Vor- und Hinterschiff (Ba IV 378). Weber endlich beanspruchte für seine wieder aufgegebene 'Ruderstütze' die Ausdrücke: τρίζηξ *apostis* (W 84).

Rudersysteme (Bericht I S. 104 ff): Bei den neuesten Versuchen, die Anordnung der Ruderer zu rekonstruieren, handelt es sich um folgende Hauptfrage: Führt jeder Ruderer seinen eigenen Riemen oder zogen mehrere Mann an demselben Riemen? Anders ausgedrückt: Waren die Ruder der Alten zweihändig, wie die der venetianischen Zenzile-Galeeren, oder vielhändig wie die der Scaloccio-Galeeren? Abmann hatte nur zweihändige Ruder behauptet (A II 1610). Bauer behauptet zweihändige Ruder bei Dieren und Trieren (Ba IV 374 f.) vielhändige bei höheren Polymeren, und zwar 'wahrscheinlich schon von den Tetreren, sicherlich von den Hexeren an' (Ba IV 464). Weber behauptet ausschließlich vielhändige Ruder, so daß schon die Trieren 'nichts anderes als Galeeren' waren (W 51), ebenso aber auf der Tessarakontere 'je 40 Mann an einem Ruder zogen' (W 68). Bauers Vorstellung ist nicht neu, schon Jal nahm 'erst von den vierzehigen Schiffen aufwärts mehrere Leute an einem Ruder an' (Ba IV 361), konstruierte aber die Trieren so, daß jeder Ruderer seinen Riemen zog (S 82. L II, Taf. III Fig. 4). Auch Weber hat Vorgänger, da schon andere Forscher, wie Serre, meinten, daß auf allen Polymeren mehrere Ruderer an einem Ruder saßen (S II 93 ff.), eine Meinung, die Bauer, soweit sie Dieren und Trieren betrifft, 'für erweislich falsch' hält; ihm 'konstruiert Serre zu viel a priori, unbekümmert um die antiken Nachrichten' (Ba IV 403). — Die Entscheidung über diese ganze Hauptfrage hängt wieder von der Antwort ab, die man auf folgende Vorfrage giebt: Können Ruder von ungleicher Länge Schlag halten? Anders ausgedrückt: Kann ein Ruderer einen langen Riemen genau so schnell, so sicher, so wirksam ziehen wie einen kurzen Riemen? Abmann hatte auf die Autorität von Seelenten, von Versuchen, von Rechnungen gestützt, die Frage bejaht (A VII 640 ff. L II 32). Bauer stellt den Seelenten (v. Henk, Werner, Sebelin, Kopecky, v. Freedens) andere Seelente (de la Penne, Lescallier, Jal, de la Gravière, Fincati, Serre, Breusing) entgegen (Ba IV 364), erklärt die Versuche (L II 36 f.) oder 'angeblichen objektiven Thatsachen' Abmanns für nicht existierend oder nicht beweisend (Ba IV 367 f.), hält endlich die Berechnung Breusing's gegen die Abmanns und v. Freedens (F 201 f.) aufrecht und stützt sie durch schärfere Fixierung (Ba IV 365 f.). So kommt er zu dem Resultat, daß auch schon auf den Trieren die Ruderer nicht 'hoch' übereinander saßen, da sonst ihre Riemen zu verschiedene Länge gehabt hätten

(Ba IV 368 ff.), und daß das einzige, dem zu widersprechen scheinende Bild, nämlich die Akropolis-Tiere, thatsächlich eine Monere sei (Ba IV 373 f.); deshalb tritt auch bei ihm dafür stets der Name 'Lenormantsches Relief' auf. Weber erledigt dieselbe Frage auf kaum 6 Seiten, deren ein gut Teil mit Figuren und schroffen Ausdrücken wie 'Tollheit, Wahnsinn, wüsten, widersinnigen Ideen' angefüllt ist, deren Beweisführung aber sich fast ausschließlich gegen Grasers längst allgemein aufgegebene Ruderordnung der Tessarakontere richtet (W 79 ff.). Mit dem Lenormant-Relief findet er sich noch schneller durch die Behauptung ab, es sei gefälscht (W 109). — Aus dem Vorangegangenen ergibt sich, daß Weber und Serre übergangen werden dürfen, Breusings 'Lösung des Trierenrätsels' aber erledigt ist. Es bleibt also Bauers Deutung. Auch sie ist nicht neu, auch gegen sie sind schon Gegenstände geltend gemacht. Wir aber haben obenein hier nur zu berichten, nur den Thatbestand festzustellen. Aus diesen beiden Gründen beschränken wir uns nur auf einige Bemerkungen. — Jede Meinung beruht auf Voraussetzungen. Von einigen derselben sei kurz die Rede. I. Der günstigste Winkel des Ruders mit dem Wasser ist  $20^\circ$ , der des eingetauchten mit dem herausgehobenen Ruder  $60^\circ$ , die Länge des binnenbords befindlichen Teiles des Ruderschafts  $\frac{1}{4}$  der ganzen Schaftlänge, also das außenbords befindliche Stück  $\frac{3}{4}$  des Ganzen: die Kenntnis dieser Thatsachen 'dürfen wir bei den Griechen voraussetzen' (Ba IV 365). Einen Wasserwinkel von 'allerhöchstens'  $20^\circ$  bestätigt Weber, den Schlagwinkel setzt er zu 'mindestens'  $45^\circ$  an (W 81). Jenes Verhältnis der beiden Schaftteile nimmt Serre wenigstens 'für die Trieren' auch an (Ba IV 365). Diese Berechnungen richten sich gegen Afsmanns 'Hochpolyeren'. Einwände: 1. Diethranitischen, also längsten Ruder sind in den Seemerkungen zu 4,5 m berechnet, deren 1,125 binnenbords, 3,375 außenbords liegen (Ba IV 370). Danach mögen die thalamitischen, also kürzesten Ruder, deren Ruder doch an Bord sitzen, binnenbords etwa 0,5 (außenbords 1,5), also im ganzen 2 m lang gewesen sein. Das ergibt eine Differenz von 2,5 m zwischen den längsten und kürzesten Rudern. Ist das nun eine jener von Breusing (Br III 86) und Bauer (Ba IV 368) geforderten 'geringfügigen Unterschiede der Ruderlängen', die noch 'durch Muskelkraft und Übung ausgeglichen werden können'? Breusing redet von  $\frac{1}{2}$ —1 Fuß, Bauer aber, der Breusings Vergleich vom Schritthalten kleiner und grosser Leute wiederholt, scheint nicht erheblich mehr zu meinen. Es wird immer betont, daß der 'Höhen-Unterschied der Rudersitze ein ganz geringer' sein müsse, als ob allein dann 'entsprechend auch der Längenunterschied der Ruder ein ebenso geringer' werde (Ba IV 368). Die Ruderlänge aber hängt unter den von Bauer gemachten Voraussetzungen nicht bloß von der Höhe der



Rojer über der Wasserlinie, sondern auch von der Breite zwischen ihrem Sitz und dem Bordrande ab. Der Schluß also, daß alle 'drei Kategorien der Ruder nicht sehr verschieden lang waren', sobald nur 'die drei Ruderreihen auf der Triere zwar übereinander, aber sehr nahe übereinander lagen' (Ba IV 375), ist nicht richtig. 2. Die Voraussetzung, daß die Griechen erfahrungsmäßig alles das vom Rudern wußten, was wir wissen, liegt freilich nahe. Wer aber am Lenormant-Relief 'schräg angebrachte Hölzer zur Festigung des Schiffsrumpfs' sieht und von ihnen 'zugiebt, daß sie der Fortbewegung des Schiffes nicht eben förderlich gewesen sind' (Ba IV 374), scheint dieser Voraussetzung selbst nicht immer trauen zu können. II. Da nach den Seekurkunden 'die drei Gattungen der Trierenruder auch auf den Tetreren und Penteren verwendet worden sind' und da nach Athenaeus 'bei der Tessarakontere ausdrücklich die obersten Ruder gerade wie bei der Triere thranitische genannt' werden (vgl. auch W 68), so gab es nur thalamitische, zygitische und thranitische, d. h. nur drei Gruppen von Riemen. Bei den Trieren deckt sich also die Zahl der Sorten von Rojern mit der Zahl der Sorten von Riemen, bei den höheren Polymeren nicht mehr (Ba IV 361). Heißt also 'Triere' ein Schiff mit je 3 eine über einander geordnete Gruppe bildenden 'Rudern', so heißt dagegen beispielsweise 'Dekere' ein Schiff mit je 10 eine übereinander geordnete Gruppe bildenden 'Rudern', die zusammen auch nur an drei Rudern ziehen (Ba IV 463). Ist dem so, dann heißt, wie wir Bauers Deutung übersetzen, das Wort Triere 'Dreiriemer', aber Dekere 'Zehnrojer'. Nimmt man aber einen solchen Bedeutungswechsel der Endung -ήρης nicht an, dann heißt Triere und Dekere 'Dreirojer' und 'Zehnrojer'. Diese Bemerkung bereitet Bauers Deutung der höheren Polymeren vor. Einwände: 1. Athenaeus (p. 203 F) sagt: *κόπας δὲ θρανιτικὰς ὅτι καὶ πρῶτοντα πηλῶν τὰς μεγίστας*. Diese Worte heißen nicht 'die längsten, nämlich thranitischen Ruder' oder 'die thranitischen, also längsten Ruder' (*τὰς μεγ. οὐσας*), sondern 'unter den thranitischen die längsten'. Also waren auch kürzere Thranitenruder da. Das macht Afsmauns Deutung von einem übereinander immer wiederkehrenden System jener drei Gruppen wahrscheinlich (A VI 96) und stimmt ganz gut mit den Seekurkunden. 2. Die Römer redeten von *biremis*, *quinqueremis*, *septiremis*, etc. Also leiteten sie alle diese Ausdrücke von *remus* ab und bezeichneten alle diese Schiffsarten auf einerlei Art. Also enthalten des Livius Worte *pluribus remorum ordinibus* (XXVIII 30, 11) und *sedecim versus remorum* (XXXIII 30, 5) nicht den Fehler *remorum* statt *remigum* (Ba IV 462), und Webers Hoffnung, es gäbe vielleicht noch 'Handschriften vom Livius, die an diesen beiden Stellen *remigum* haben' (W 79), wird durch Eutropius, der (IV 8) auch *remorum* hat, nicht

gerade gestützt. Plinius aber zählt (VII 208) auf: *biremem, triremem, quadriremem, quinqueremem, sex ordinum, ab ea ad decemremem, ad XII ordines*, etc. Es geht schwerlich an, hier zu *sex ordinum* nicht *remorum*, sondern *remigum* zu ergänzen (Ba IV 462). Die Stelle bei Vegetius (IV 37) übergeht Baner, citiert aber Weber falsch (W 52. 78): Hinter *liburnae* steht *remorum*, das Weber ausläßt, vor *gradus* freilich *remigum*, so daß man auch hier sieht, daß *remi* oder *remiges* keinen Unterschied macht, daß vielmehr ebenso viel *remi* da sind, wie *remiges*. In der Glosse zu Aristoph. Plut. 172 τούρεις = τὰς ναῦς τὰς ἐχούσας τρεῖς κώπας liest Weber κωπᾶς = κωπέας = 'Griffsleute, Rojer' und beruft sich auf Andoc. II (nicht 21), 11 (W 86); ob das grammatisch geht und daß bei Andocides τέμνεσθαι steht, also Hesychios' Glosse κωπεῖς = τὰ εἰς κώπας ἐνθετα ζῶλα sich bestätigt, kümmert ihn nicht. Und wenn endlich das 13. Fr. des Memnon bei Photius p. 226 (T 14) von einer Oktete sagt: ἐν ταύτῃ ἑκατὸν μὲν ἄνδρες ἑκαστον στοῖχον ἤρεττον, ὡς ὀκτακοσίους ἐκ θατέρου μέρους γενέσθαι, ἐξ ἑκατέρων δὲ χιλίους καὶ ἑξακοσίους, so muß ihm eine andere Gliederung vorschweben, als sie bei der Banerschen Hypothese dem Auge sich bieten konnte. III. Daß wir 'unter den vielen antiken Schiffsabbildungen nicht eine einzige Abbildung einer Tetrere oder Pentere n. s. w. besitzen sollten', erklärt Baner für eine 'höchst auffallende Erscheinung'. Sie werde durch die Unsicherheit, die seine Annahme der Deutung der Bilder verleibt, insofern beseitigt, als bei ihr beispielsweise 'das Relief aus Palazzo Spada ebensowohl eine Diere als eine Hexere darstellen könne' (Ba IV 463). Einwände: 1. Jene Erscheinung ist nicht gar so auffallend, da die technischen oder künstlerischen Schwierigkeiten bei der Darstellung der höheren Polymeren zu groß werden. 2. Jene Erscheinung ist nicht ganz richtig beobachtet, da es ein Münz-Bild der Quadriremis (A II 1611, Fig. 1678) giebt, dessen Ungeschick obenein die eben betonten Schwierigkeiten bestätigt.

Einzelheiten: a. ὑπηρεσίον = 'Sitzbrett' (Ba IV 378), = 'Ruderkissen' (W 57), = 'cushion' (T 47). Da auch der Sattel (Diod. Sic. XX 4) ὑπηρεσίον heißt, so gebietet die Analogie, bei ὑπηρεσίον an ein 'Lederkissen' zu denken. — b. ἀσάνδιον, ἐνθήμειον, ἐπισεῖον deuten Bauer, Weber, Torr nicht. Buresch hatte recht (Bu II 80 f.) zu behaupten, Pollux verlege diese Teile auf das Hinterschiff (τῆς πρύμνας I 90), durfte nur nicht 'Hinterdeck' sagen. — c. κλίμαξ (ἀποβάθρα) = 'Leiter' behauptete Afsmann auch für die Stelle Thuc. IV 12 (A II 1609) und hält unseres Wissens diese Deutung trotz Breusings Tadel (Br III 29 f. Bu II 26 f.) fest. — d. ῥόοχοι von Serre eingehend besprochen (S II 160 ff.): Auf der Werft legt man das Schiff 'sur druoques' (S II 172). Torr: 'the ribs of a ship' (T 39 f.). — e. ἐφολκίς (Poll. I 86) = ῥινοσηρία = 'Aufzug,

Na-enwächter' (W 52) = 'Krahn' (W 234); = 'Seitenplanken am unteren Vorsteven' (S 175, vgl. Pl. VI). Die Ausdrücke *ὄλκεϊον*, *ἐφόλκεϊον*, *ἐφόλκεϊον* finden keine Deutung. — f. *κόρυμβα* scheint meist die Heckzierde zu bedeuten (T 68). — g. Ist der Sporn *ἐξσλος* oder *ὑφσλος*? 'Der Sporn der attischen Trieren war allem Anschein nach meist in der Wasserlinie oder tiefer als diese angebracht; es giebt jedoch, worauf Afsmann Gewicht legt, auch Schiffsdarstellungen, die einen Oberwassersporn zeigen' (Ba IV 381). Serie setzt die Erfindung des *ὑφσλος* um — 450 an, denkt sich aber, daß man mit der Erhöhung des Bordes bei Tetreren und Penteren um — 330 wieder zum *ἐξσλος* zurückgekehrt sei (S II 139 ff.) — h. Krenzen konnten die Alten auch nach Weber: 'Die Trieren konnten sehr wohl kreuzen, technisch *περιπλεῖν*. Xen. Hell. 5, 1, 24 und Polyb. 6, 10' (W 83 f.). Bei Xenophon aber heißt *περι* augenscheinlich 'an der Küste herum', bei Polybius steht das Verbum nicht an der bezeichneten Stelle. Vielleicht ist ein Druckfehler für 31, 26, 10 anzunehmen, wo aber *περι* 'um' heißt — i. Die Präpositionen *ὑπέρ* und *ὑπό* sind wohl wie *ἀνά* und *κατά* gebraucht, bezeichnen also die Richtungen von der Küste und zur Küste. Man wohnt *ὑπέρ* *Ἑλλησπόντου*, d. h. im Hinterlande des Hellespont. Man fährt *ὑπέρ* *Χίου*, d. h. auf der Seeseite von Chios. Und *ὑπέρ* *Σαλαμῖνος* heißt 'auf der Höhe von Salamis'. — k. *πρύμναν ἀνακρούεσθαι* 'über Steuer streichen' (Ba IV 384) war Schlacht- (*πρ. κρούειν* Polyb. XVI 3, 8) und Landungs-Manöver. Der Segler vom Kapitol (A VI 101 Fig. 9) scheint aber, worauf Afsmann uns aufmerksam machte, kein Beweis für das letztere zu sein (Bericht I S. 108), scheint vielmehr nach rechts in den Hafen zwischen dessen Mauern einzusegeln und sein Heck nach dem Meer zu wenden, wie es auf dem Torlonia Relief der Fall ist. Was die Argo betrifft, so zeigen auch nur deren *πρύμνα* der Farnesische Atlas (Baumeister Abb. 175) und die Aratillustrationen, welche Bethe (Rhein. Mus. 1893. XLVIII 91 ff.) besprach.

Schriftstellen: 1. Das Wort *μέσος* kann, wenn von einer Linie die Rede ist (a), keinen Zweifel bieten. Ist von einer Fläche die Rede, so ist ein Zweifel dann ausgeschlossen, wenn mit *μέσος* die Mittellinie bezeichnet und die Fläche selbst gegliedert ist, wie beim Nasenbein im Gesicht (b). Wird also die Mittellinie des Verdecks bezeichnet, wenn man z. B. etwa den Mast *μέσῃ κατὰ νῆα* legt, so könnte das schon sprachlich nichts anderes heißen als 'auf die Linie zwischen Bug und Heck'. Denn durch diese gliedert sich das Schiff, und die andere Mittellinie würde 'quer', nicht 'mitten' laufen. Ein Zweifel aber entsteht, wenn auf dieser Mittellinie ein Punkt, z. B. der Sitz des Steuermannes, angenommen wird (c). Hier würde der natürlichste Fall der sein, auch

auf dieser Mittellinie die Mitte anzunehmen, die also den Durchschnittspunkt zweier Mittellinien darstellt. Ist von Körpern die Rede, also von Länge, Breite und Höhe, so wird man wieder in einem Falle über die Bedeutung von μέσος klar sein, nämlich, wenn eine Reihenfolge angegeben ist, in welcher der mit μέσος bezeichnete Punkt die Mitte bildet (d). In allen anderen Fällen (e) ist die Bedeutung von μέσος zweifelhaft. Unter diesen ist einer herauszuheben, wo μέσος gar nicht zu pressen ist, sondern nur 'zwischen' oder ganz allgemein 'mitten', d. h. 'irgendwo zwischen den Enden (Grenzen)' bedeutet (f). Greifen wir einige Beispiele heraus. Klar ist: ἐν μέσῳ τῷ ἱππῷ (a) Hipp. ad Ar. et End. III 3, 4. Ptol. Alm. VIII 2. Unklarer ist: ἡσο μέσῃν κατὰ νῆα κυβερνητήριον ἔργον εὐθύων (c) Plut. Sol. 14. Weber deutet, wenn der Ref. seine rätselhafte Ausdrucksweise richtig versteht, μέσος von der Stelle, wo sich die grösste Breite mit der Längslinie schneidet, was bei seiner wunderlichen Vorstellung vom keilförmigen Bau der antiken Schiffe freilich am Hinterschiff der Fall ist (W 68 f. 88. 94 f.). Ebendahin verlegt er aber auch die grösste Bordhöhe und deutet danach die Stelle Polyb. 16, 3, 4. Hier versetzt eine δελήρης einer τριημιολία eine πληγὴν βιαίαν κατὰ μέσον τὸ χῦτος ὑπὸ τὸν θρανίτην σκαλμόν. Weber erklärt nun κατὰ μέσον τὸ χῦτος — ὑπὸ τὸν θρανίτην σκαλμόν, d. h. am Hinterbord, wo die Thraniten sitzen (W 68. 88). Wir halten das für falsch; es muß übersetzt werden 'mitten in den Bauch, und zwar unter die Ruderpflöcke der Thraniten' (f); denn es ist unmöglich, bei Webers Idee, nach der die Thraniten das hintere Drittel des Bordes oder Bauches besetzt halten, zu sagen: 'Die Thraniten rudern die Mitte' (W 94 f.). Die Bedeutung 'zwischen' (f) hat μέσος auch bei Poll. I 92: ποργῶδια δύο, δεξιὸν καὶ εὐώνομον ὧν μέσον τὸ κατὰστροφμα. Hier bezeichnet es eine Fläche 'zwischen' zwei Seitentürmen. Ähnlich deutete Buresch Poll. I 90: τὸ μέσον δὲ τῆς πρύμνης ἀσάνδιον, also ἀσάνδιον = Mittelfläche des Hinterschiffs = 'Hinterdeck' (Bu II 80 f.). Andere verstehen darunter die Mittellinie des Hinterschiffs von außen gesehen (b), also 'Hintersteven' (A II 1601). Dies ist die richtige Auffassung, da der Gegensatz ἐντός folgt. Ebenso bedeutet es die Mittellinie (b) in den Worten: τὸ μεσαίτατον τῆς νεώς, ἥτις ἐστὶ τρόπις (Schol. Aristoph. Equ. 1185). Die Bedeutung 'in einer Reihentolge das Mittelglied' (d) hat es Poll. I 87, wo von unten nach oben gegangen und dabei gesagt wird: τὰ δὲ μέσα τῆς νεώς ζυγὰ (ὀνομάζεται), οὗ οἱ ζῦγοι καθήνται (W 56). Ebenso sagt der Scholiast zu Aristoph. Ran. 1072: ἡ μὲν κάτω (τάξις) θαλαμῖται, ἡ δὲ μέσῃ ζυγῖται, ἡ δὲ ἄνω θρανῖται. Vgl. die Glosse von Aristoph. Acharn. 162 (W 89). Das Wort μέσος bedarf, wie diese Beispiele lehren, einer eingehenden Untersuchung. — 2. Daß die Thraniten (mindestens gelegentlich) höheren Sold erhielten, sagt auch

Polybius (XXVI 7, 10), nimmt auch Bauer an (Ba IV 372). — 3. Plinius, der Admiral der Flotte von Misenum, gilt als 'Fachmann gerettet', wenn wir unter den *sex ordines* 'sechs Reihen von Ruderern' meinen (Ba IV 463). Daß und warum wir an diese Art von Rettung nicht glauben können, ist oben begründet. — 4. Das Wort *πρόσχωπος* findet sich auch bei Lucian Char. 1 und Catapl. 19. — 5. Auch schon Hipparch (vor —134) zählt die Sterne der Argo auf (Comm. ad Ar. et Eud.). Zuweisen citiert er den Eudoxos (etwa —375) wörtlich. Eudoxos: τῆς Ἀργούς ἡ πρύμνα καὶ ὁ ἰστός (I 2, 20. 11, 9. II 1, 25. Etc.). τοῦ τῆς Ἀργούς πηδάλιου (I 8, 76). τὸ ἔδαφος καὶ τὸ πηδάλιον (I 11, 6). Hipparch: πρῶτος μὲν (μεσουρανεῖ) ὁ λαμπρότατος καὶ νοτιώτατος (ἀστὴρ) τῶν ἐν τῷ πηδάλῳ, ὃν τινες Κάνωπον προσαγορεύουσιν, ἔσχατος δὲ ὁ βορειότερος τῶν ἐν μέσῳ τῷ ἰστῷ (III 2, 14. vgl. I 11, 7). φησὶ γὰρ Ἀρατος αὐτῆς (= τῆς Ἀργούς) τὸ ἀπὸ τῆς πύρας μέρος ἕως τοῦ ἰστοῦ ἀντασέριστον εἶναι: fälschlich; denn οἱ ἐν τῇ ἀποτομῇ τοῦ πλοίου κείμενοι λαμπροὶ ἀστέρες, ὧν ὁ μὲν βορειότερος ἐν τῷ καταστρώματι ἐστίν, ὁ δὲ νοτιώτερος ἐν τῇ τρόπῃ, πολὺ πρὸς ἀνατολὰς παραλλάσσουσιν (I 8, 1). τῆς Ἀργούς ὁ ἐν μέσῳ τῷ τοίχῳ [= Bord, Bauch: Polyb. VIII 6, 2. Thuc. VII 36, 2] λαμπρός (II 6, 8. III 2, 8). τῆς Ἀργούς ὁ ἀπὸ δύσεως τῶν ἐν τῷ καταστρώματι λαμπρῶν (III 1, 4). ὁ ἐν τῷ ἀκροστολίῳ λαμπρός (II 5, 5. 6, 8. III 3, 3). τοῦ Πηδάλιου ὁ ἐν μέσῳ τῇ νοτίᾳ πλευρᾷ (III 4, 10). Etc. etc. — 6. Die Stelle des Curtius (IV 11, 8), der unter Claudius (41–54) schrieb, gewinnt an Lebendigkeit, wenn man bedenkt, daß damals Riesenschiffe, auch die Erinnerung an früher gebaute, Stadt- und Schulgespräch sein mußten, da eben Augustus und Claudius auf solchen die ägyptischen Obeliskten hatten holen lassen (Plin. XVI 201 f. XXXVI 70 f. Cedren. p. 172). — 7. Weber (W 64) nennt als älteste Pentere die heilige πεντήρης der Athener in Sunium (Herod. VI 87) und identifiziert sie mit der Salaminia, einer τριήρης. Schömann soll daraus ein Frühjahrsfest gemacht haben (1838). In der uns zugänglichen II. Aufl. seiner Altertümer (1863) steht davon nichts mehr. — 8. Als ein Beispiel, wie eine scharfe Interpretation der Worte einen prägnanten Sinn erzielt, wenn z. B. statt einer Metonymie, wie es die pars pro toto ist, eine eigentliche Bedeutung des Ausdrucks angenommen wird, führten wir Virgils *sicco subductae litore puppes* an (Aen. III 135), wo *puppes* nicht für *naves* steht. Ein ähnlicher Fall liegt vor bei Horaz (Od. I 14, 7): *nonne vides ut . . . sine iunibus vir durare carinae possint imperiosius aequor?* Es sind lauter Schiffsteile genannt: *remigium*, *malus*, *antennae*, *lintea*. Also heißt *carinae* nicht 'Schiff' (so Kießling), sondern 'Kielhölzer'; die *funes* = ὑποζώματα dienen ja dazu, die 'Kielgebrechlichkeit' zu mindern. Dafür ist diese Stelle geradezu ein locus classicus.

Geschichte: 1. Die prähistorische Zeit der Griechen, sei sie vormykenisch oder mykenisch, entzieht sich in bezug auf das Schiffswesen vorläufig jeder Kontrolle. Man möchte freilich vermuten, daß damals die Bewohner Griechenlands größere Schiffe nicht kannten. — 2. Die homerische Zeit behandelt Bauer (Ba IV 299 f.) und Helbig (He 157 ff.). Jener glaubt, daß wir 'jetzt die Verwendung des Sporns zum Anrennen des Gegners, also den Gebrauch des Schiffes selbst als Waffe für die homerische Zeit erweisen können' und beruft sich auf zwei Abbildungen (Fig. 12 13), die sich auf Dipylonscherben finden. — 3. Der Dipylon-Stil ist jünger (VII. Jahrh.) als das homerische Epos. Ihm gehören die erwähnten Spornschiffe an (He 77. 160). Damit stimmt, daß die Phönicier schon um 700 den Sporn kennen (He 78). Die Meinung, daß durch Annahme eines Sporns sich der Anschlag der Freier wider Telemach 'natürlicher' ausnimmt (He 77), ist kaum haltbar, obgleich sie Bauer teilt. Freilich berühren sich die Zeiten Homers und der Dipylonvasen; freilich ist jene Episode der Odyssee eine der jüngsten. Aber daß die auffallende Neuerung, die aus dem Fahrzeug eine Waffe macht, nicht benannt werden sollte, ist nicht wahrscheinlich. So findet denn auch bei Helbig an anderer Stelle (He 160) 'die bereits oben begründete Annahme, daß die Schiffe des 'homerischen Zeitalters der Rostra entbehrten, eine weitere Bestätigung'. Man scheint also wohl festhalten zu dürfen: Prähistorische Zeit ist schifflos, homerische Zeit bringt das Schiff, die Dipylonzeit den Sporn. Brachte diese Zeit auch den Bau von Dieren? Das VIII. Jahrh. bietet Bilder von solchen auf den assyrischen Reliefs von Kujundschik. Also ist 'die Bekanntschaft der Griechen mit zweireihigen Schiffen zur Zeit des Dipylonstiles an sich nicht undenkbar' (Ba IV 300). Was aber Abmann auf solchen Darstellungen als Dieren bezeichnet (A II 1598), hält Bauer für Moneren, die 'von seitwärts und von oben gesehen dargestellt' sind. Das ist höchst plausibel, zumal sich so erklärt, daß die Ruder der ferneren (oberen?) Seite nicht ganz sichtbar sind. Es ist eben wieder die Frage, ob hier ein malerischer Fehler angenommen werden soll. Und doch muß diese Zeit die Dieren gebracht haben. Bringt sie doch schon Trieren: bei den Ägyptern unter Necho II um —600 (Herod. II 159), bei den Korinthern gar um —700 (Thucyd. I 13, 2). Also: Die Dipylonzeit bringt auch Dieren und Trieren. — 4. Die klassische Zeit der Griechen kennt zunächst nur Moneren, Dieren, Trieren. Erst Dionysius I (seit 405) läßt mit Hilfe karthagischer Werkleute Tetreren und Penteren bauen. Die attischen Seeeurkunden erwähnen Tetreren erst seit 330, Penteren erst seit 325. Schon Dionysios II (seit 367) kennt Hexeren. — 5. Die Macedonische Zeit also bringt auch den Ostgriechen die Tetreren

und Penteren, kennt aber noch keine höheren Polyeren. Von Hepteren Alexanders spricht nur Curtius (X 1, 19), dessen Angabe aber andere Autoren (z. B. Diod. XVIII 4) nicht bestätigen (L I 17. Ba IV 441. T 6. 38). — 6. Die Diadochenzeit bringt die höheren und höchsten Polyeren bis zu jenen Ungetümen hinauf, welche jeden *modum excedunt* und deshalb *regi nequeunt*. — Aus dem Gesagten ergibt sich auf das deutlichste, daß nach dem jetzigen Stande der Forschung die Griechen in Schiffsbau und Seefahrt zwar Meister, aber durchaus Schüler der Fremden waren. Denn überall treffen wir, soweit die Überlieferung bis jetzt urteilen läßt, die neuen Errungenschaften zuerst bei den Fremden. So den Sporn bei den Phöniciern und Assyren, die Dieren bei denselben, die Tetreren und Penteren bei den Carthagern. Die Fremden in Ost und West erfanden, die Griechen in deren Mitte vollendeten.

Litteratur: Zum Schluß haben wir über die in den letzten Jahren erschienenen Arbeiten noch einige Bemerkungen zu machen. Die Bücher von Serre und Torr sind im allgemeinen von uns bereits in der Wochenschrift f. kl. Phil. 1894. XI 1060 ff. charakterisiert worden. Im besonderen aber sind ihre Ansichten an den betreffenden Stellen angeführt. Serres Bilder sind nicht immer genau; wie einmal Bauer behauptet, die Abbildung einer Dromone bei Serre (I 90) sei 'technisch unbrauchbar', so müssen wir z. B. die Unbrauchbarkeit des Bildes 'Bas-relief de la Colonne Trajane' (S II, pl. I) behaupten. Wer so die Bilder sieht oder vielmehr übersieht, konstruiert mehr als er rekonstruiert. Und daß dem so sei, urteilt auch Bauer, dem Serre 'unbekümmert um die antiken Nachrichten zu viel a priori konstruiert' (Ba IV 403). Torr hält sich strenger an die Quellen, die uns in Wort und Bild zu Gebote stehen. Dafür ist er aber weniger vollständig in der Behandlung der wesentlichsten Fragen. Ihm kam es eben allein auf Bau und Ausrüstung der Schiffe an. — Bauers Buch hat die Vorzüge der Kürze und Klarheit. Von Bau und Ausstattung erklärt er nur 'das Allerwesentlichste' geben zu wollen (Ba IV 380); so macht er von vornherein auf Vollständigkeit keinen Anspruch. Um so mehr holt er aus der Tiefe. Er faßt und formuliert die wichtigsten der Probleme scharf und behandelt sie gründlich. Fein ist die Scheidung des Schiffes als Transportmittel (Homer) und 'des Schiffes selbst als Waffe' (Ba IV 299. Vgl. He 77: 'offensiven Gebrauch des Schiffskörpers'). Praecis ist die Darstellung des Polyerenproblems. Irreführend ist vielleicht im ersten Augenblick nur der Ausdruck 'Schnabel', der öfters statt 'Sporn' gebraucht wird (Ba IV 299. 383; denn auch der Bug der Schiffe ist vielfach als Vogelschnabel gestaltet. Wo wir in Wichtigerem Baner nicht beistimmen können, ist bereits an den betreffenden Stellen gesagt

worden. — Die Arbeit von Aßmann dient zugleich dazu, den Inhalt des Brittischen Museums für die Zwecke der nautischen Archäologie mehr, als bisher geschehen, auszunutzen oder zur Verwertung dieser Schätze anzuregen. — Von den oben citierten Arbeiten kennen wir die von Hergt nicht aus eigener Lektüre. — Über Weber ist noch folgendes zu sagen. 1. Er schrieb seine Arbeit vor 1886, also vor Breusings Nautik: er ließ sie drucken 1894. Ein Nachtrag bringt die durch Breusing veranlassten Verbesserungen auf 4 Seiten. Von der Litteratur von 1886 bis 1894 hat Weber keine Ahnung. Weder Breusings Lösung des Trierenrätsels noch Bauers Deutung der Polyeren, weder Aßmanns noch Serres Arbeiten nennt oder kennt er. Einzig Böckh und 'sein pedissequus Dr. Graser' sind seine Gegner. 2. Dabei steht diese Bescheidenheit des Wissens nicht im Einklang mit Bescheidenheit des Tones. Böckh erscheint wie ein Gelehrter dritten oder vierten Ranges, der zu 'widersinnigen' oder 'wüsten' Ideen die Grundlage baut. 'Graser und Konsorten' figurieren wie Narren, 'Lagard und Genossen' wie Parteigänger, Schömann 'in seiner Flüchtigkeit' wie ein Pfuscher, nicht wie Forscher. Die eigene Weisheit aber erklingt im Tone des Propheten, der das Neueste verkündet: 'und nun vernehmet die Lösung', redet Weber den Leser an (W 51); er würde befürchten, 'den Leser zu ermüden, falls ich nicht — so tröstet er — gegen alle Länder und Sprachen, gegen drei Jahrhunderte anzukämpfen hätte' (W 94). 3. Daß er die griechischen Worte ohne Spiritus und Accente druckt, ist eine sonderbare, aber unschädliche Eigenheit. Daß auch die Laute voller Druckfehler wiedergegeben sind, deren nur einen Teil die Nachträge verbessern, mag auch noch hingehen: *νεες*, *Amian*, *ἐοίχοσαν*, u. dgl. korrigiert man leicht. Daß Weber Schreibweisen wie 'Rodos', 'Teorie', 'Foeniker', 'Falanx', 'Faleron', daneben aber wieder 'Athen', 'Athos', 'Phoiniken' (73) liebt, ist nicht minder eine schnurrige, aber schadlose Liebhaberei. Schlimmer aber sind Fehler wie das hartnäckige 'Die Scholie' (51. 74. 90. 98), wie *curiositatis causa* = der Kuriosität halber (4), wie die ausdrücklich behauptete Ableitung der Formen *ρωπεῖς* und *ρωπέων* von *ρωπῆς* 'Ruderholz' statt von *ρωπεύς* (86), die Übersetzung von *θρανίτης* (*κάθηται*) *πρὸς τὴν πρύμνον* durch 'am Hinterteil' statt 'nach dem H. zu' (89), die Identifizierung von 'Zengiten' und 'Zygiten' (95), die Citate 'Procopios Vandalicum' (100) und 'Suidas sub vocem' (103), die Etymologie *κέρκυρος* 'von *Κέρκυρα*' (73). Wunderlich sind Citate wie 'Cicero de oratore' (55) und 'Strabo' (57) ohne Angabe der Stelle. Falsch ist Bagfius '1499' (51. Vgl. L I pag. II). Etc. 4. Ganz schlimm aber sind die Citierungen und Interpretationen der Textstellen, die Folgerungen daraus, die Figuren und ihre Deutungen. Daß bei Veget. IV 37 das Wort *remorum* ausgefallen ist, obgleich von seinem Dasein



die Deutung abhängt (52), daß bei Livius XXVIII 30,11 *remorum* in *remigum* einst aus Handschriften verbessern zu können gehofft wird, obgleich Entrop des Livius Lesart bestätigt, daß bei Andoc. II 11 *χωπέες* als 'Ruderleute' statt 'Ruderbölzer' gedeutet wird, obgleich *τέμνεσθαι* folgt (86), das ist schon besprochen. Das *ἀκροστόλιον* soll am Mast sitzen (vgl. 67), als Trophäe es abnehmen heißt *ἀκρωτηριάζειν* (53), die Stelle aber Herod. III 59, wo *τὰς πλώρας* ausdrücklich dabei steht, fällt wieder aus. Des Ameinocles für die 'Samier' gebaute Trieren bezieht Weber auf 'das homerische Same', nicht auf 'Samos' (63). Das Wort *ἀνάστειρος* (Polyb. XVI 3,8) heißt 'vorderlastig' (68). Mehrfach werden kühnlich falsche Interpunktionen angenommen (74. 56). Den Ruderern (!) werden Schilde beigelegt (61. 111. 237). Eine Figur zeigt als *ὀρθαλμός* ein Loch, aus dem das Steuer und ein Tan zugleich (!) kommen (54). Die Prymna 'kann aus Respekt (!) *ἄνω* genannt sein, weil sich dort der Kapitän und sein *θρόνος* befanden' (97). Die Figur 19 'zeigt 25 Ruder' (114); wer nachzählt, findet nur 24. Etc. Etc. — In Engelmanns neuer Auflage des Guhl und Koner hat Abmann den Abschnitt über das Seewesen revidiert.

136. G. Wislicenus, Die Steuermannskunst vor Erfindung des Kompasses. Prometheus III 753 ff. 773 ff. 1892.

Noch immer gab es keine zusammenfassende und erschöpfende Behandlung der alten Steuermannskunst (Bericht I S. 83). Wichtige Fragen, z. B. ob die Alten kreuzen konnten, blieben noch immer offen (Bericht I S. 107 h). Bietet nun die vorliegende Arbeit das Vermißte? Der Titel ließ es hoffen. Der Verf. aber ist augenscheinlich über Umfang oder Methode seines Themas im unklaren. Denn erstens bleibt die Bewegungsart der Schiffe außer Betracht; das Segeln, das Lavigieren, das Rudern, also lauter Operationen, welche den Steuermann unterstützen und von ihm unterstützt werden, bleiben unberührt; nicht einmal die Art des Steuerruders, nämlich Bordsteuer statt Hecksteuer, also zwei statt eines, wird erwähnt. Der Verf. faßt also an der Steuermannskunst nur die Kunst sich zu orientieren ins Auge. Zweitens läßt sich diese Kunst des Steuermanns auf zweifache Weise darstellen: a) durch Angabe aller Möglichkeiten und Mittel der Orientierung, z. B. der Beobachtung von Küstenpunkten oder Sternbildern, und einer Anzahl historischer Beispiele dafür; b) durch chrono- und ethnologische Geschichte der Entwicklung der Fähigkeit sich auf dem Meere zurechtzufinden. Jene theoretische Art der Darstellung hat der Verf. nicht gewählt, diese historische Betrachtung aber ist ihm völlig mißlungen und mußte ihm mißlingen, da ihm, soweit die Arbeit über die Verhältnisse des Altertums beurteilen läßt, der nötige historische Sinn wie

die nötigen historischen Kenntnisse fehlen. Sidonier, Argonauten, Attiker, Virgil, Chaldäer und Phönicier, Homer, Aristoteles, Hippalos (frühestens 100 v. Chr.), Pytheas (330 v. Chr.), Periplus Maris Magni, Marinus, Ptolemäus, das ist die historische Folge des Besprochenen. Von da aus erfolgt ein Sprung bis ins IX. Jahrhundert. Der Gedanke, mit dem der Verf. beginnt, daß Seefahrt aus Flußfahrt entsteht, wird ausgesprochen, aber sofort fallen gelassen, ohne z. B. an den Ägyptern oder Mesopotamiern ausgeführt zu werden. Über den 'klugen Meteorologen Aristoteles' spottet der Verf., weil er manche Himmelsgegenden, aus denen kein Wind kommt, ausließ, und erteilt ihm wie später der ganzen Meteorologie den Hieb, nicht immer logisch zu sein. Von Entwicklung der alten Windrose hat der Verf. sichtlich keine Ahnung. Köstlich ist die sichere Art, wie der Einfluß des Mondes auf die Witterung, eins der schwierigsten und bestrittensten Probleme, in Übereinstimmung mit den Beobachtungen der 'Seeleute, die Sinn für Naturanschauung haben', und mit Spott gegen die 'Nachfolger des Aristoteles' kecklich gesetzt wird: 'Der Mond hat doch einen Einfluß auf das Wetter' (773). Das sind alles Einfälle, gelegentlich gewonnene Notizen, bunt aneinander gereichte Einzelheiten, aber kein Ganzes, keine Entwicklung, keine Geschichte. Und wie viel Irrtümer und Kühnheiten im einzelnen laufen unter! Der Ocean soll bei den Alten 'unheimlich' heißen; jedem 'Schuljungen' wird die 'alberne Fabel von der Argonautenfahrt aufgetischt'; das goldene Vließ für 'ein Fell, das bei den Goldwäschen ausgebreitet wurde', zu erklären, ist 'spitzfindig'; in der Beobachtung, daß die Afrika umsegelnden Phönicier die Sonne mittags zur Rechten hatten, die aber 'über des guten Herodots Horizont ging, liegt gerade der Wahrheitsbeweis für diese bewundernswürdigste Entdeckungsfahrt des Altertums'; Hanno kam 'um 510 vor Christus bis zum Golfe Notu Ceres' und war ein 'Sohn des berühmten Hamilkar'; die mit dem Lothen beauftragten Seeleute hießen 'nach Boeckh Thalassometer', 'wann' und 'wo' wird nicht gesagt; das Kap Μαλαία wird ein 'Kap Malaia', aus Ἰππάλος wird ein 'Hypalos'; die schon im Altertum für unecht gehaltene ναυτικὴ ἀστρολογία des Thales wird zum 'ersten, doch nicht mehr erhaltenen Lehrbuch der Nautik', Thales selbst ohne Zweifel 'ein Sohn phönicischer Eltern'; im Altertum setzte man 'wie noch heute' die Hauptrichtung voran, bezeichnete also, 'während man z. B. heute Südost sagte, dieselbe Richtung mit Ostsüd Euronotos', wobei die Zwölftteilung der antiken Windrose statt der heutigen Sechzehnteilung ignoriert wird; nach Breusing wird der Periplus Maris Magni erwähnt, der ebenso wichtige Periplus Maris Erythraei übergangen. — Man bedauert es, daß ein in seinem Fache wie in der Geschichte neuerer Seefahrt sichtlich tüchtiger und kundiger Mann seine

Arbeiten durch solche Mängel entsteht. Die Abhandlung ist in dieser Beziehung typisch. In dem Maße wie man in weiten Kreisen sich mehr und mehr in die Verachtung der klassischen Philologie hineingelegt hat, hat man sich in eben diesen Kreisen an die kühnsten historischen und sprachlichen Hypothesen und Irrtümer kühnlich gewöhnt. Das trifft besonders Männer praktischer Berufsarten und exakter Wissenschaften. Da findet man Phonograph von *φόνος* abgeleitet, *νοῦς* und *mens* mit 'Sinn' zusammenetymologisiert, die Accentuation *πρῆμα* für einen Druckfehler erklärt, die Trajanssäule in eine 'trojanische' verwandelt, Diogenes von Laërte zu einem 'Laertiaden' gemacht, die *γνώμῳνες* als 'Gnomen' verdeutschte, der Magnet oder Herakleische Stein aus 'Magnesia' oder 'Heraklea' hergeleitet ohne jede Erklärung, welches M. oder H. gemeint sei (Wislicenus, Die Erfindung des Kompasses und sein Gebrauch in früheren Zeiten. Prometheus IV. 65 ff. 1892), den Inhalt griechischer Werke aus dem nach modernem Sprachgebrauch gedeuteten Titel erschlossen statt gelesen, die Jahrhunderte wie Würfel durcheinander geworfen, alte und uralte Ausgaben statt neuerer und neuster benutzt. Sollte es sich nicht vielleicht empfehlen, wenn gerade tüchtige Männer ihre wissenschaftliche Tüchtigkeit durch das bescheidene Bewußtsein bekundeten, daß auch ihr Wissen Stückwerk sei, wenn sie sich wieder künftighin wie ehemals in philologischen und historischen Dingen bei den vielverschiedenen klassischen Philologen Rats erholten?

Berlin.

Max C. P. Schmidt.

# Jahresbericht über die Geographie der nördlichen und westlichen Provinzen des römischen Reiches.

Von

Prof. Dr. **D. Detlefsen**,  
Gymnasialdirektor in Glückstadt.

---

## II. Besonderer Teil.

Vielfache Hindernisse haben es mir erst jetzt ermöglicht, auf den in Band LXXVII (1893) dieses Jahresberichtes erschienenen allgemeinen Teil den besonderen folgen zu lassen. Die Bewältigung des seit dem Beginn der achtziger Jahre erschienenen Stoffes war allerdings eine sehr zeitraubende; doch gereichten besondere Umstände der Arbeit zum Nutzen. Die neuerdings erschienenen Bände des großen lateinischen Inschriftenwerkes bieten, allerdings nicht alle in gleichem Maße, die vollständigste Übersicht über die Fortschritte der sich zumeist an die Inschriftenfunde anknüpfenden Einzelforschungen auch auf dem Gebiete der alten Geographie. Nur in verhältnismäßig wenigen Fällen sind für die Länder, deren Inschriften bereits in jenen Bänden gesammelt vorliegen, anderweitige Berichte hinzuzuziehen. Mehrfach ist das auch nur geschehen, um ein Bild von dem Betriebe und der besonderen Art der Lokalforschung in gewissen Ländern zu geben. Im allgemeinen läßt sich wohl behaupten, daß auf keinem Gebiete der Altertumsforschung durch solche Einzelberichte weniger stichhaltige Resultate gewonnen werden als auf dem geographischen. Ungewöhnliche Mengen von Papier verschwendet der Lokalpatriotismus, um oft unhaltbare Aufstellungen zu machen. Ergötzlich ist es, zu sehen, wie in Italien hier und da das Streben erwacht, die neuen Städte mit den längst verschollenen Namen des Altertums neu zu schmücken, wie königliche Dekrete die Erlaubnis

zur Umtaufung gewähren, und wie dann Nachbarstädte mit der Behauptung auftreten, das alles beruhe auf einem Irrtum, und ihnen komme das erste Anrecht auf den klassischen Namen zu. Diese wissenschaftlichen (?) Fehden erinnern ganz an die Municipalfehden des Mittelalters.

Die folgenden Einzelberichte erwähnen zunächst einige allgemeinere geographische Werke, dann beginnen sie mit der Balkanhalbinsel und werden von da den Weg nach Südwesten und Westen, schließlich nach Norden verfolgen.

1. J. Jung, Geographie von Italien und den röm. Provinzen. (Handbuch der klassischen Altertumswissenschaft, hrsg. von I. von Müller. 3. Band. Nördlingen 1889. S. 465—556.)

Dieser Abriß enthält den Zwecken des Handbuchs entsprechend eine kurze und übersichtliche Darstellung der Geographie des Römerreiches. Von jeder Gegend oder Provinz wird das Eigentümliche ihrer Natur und geschichtlichen Entwicklung angegeben, sodann eine Aufzählung der wichtigsten Städte. Auch die Hauptquellen für die Kenntnis dieser Verhältnisse werden angeführt. Die neuesten Forschungen sind überall verwertet.

2. Luigi Hugues, Manuali di geografia antica ad uso delle scuole secondarie. Vol. I. La regione Italiana. Torino 1889. 136 S. Vol. II. La penisola greco-illirica, gli altri paesi d'Europa. Tor. 1889. 152 S.

Auch dies sind sorgfältig nach den antiken Quellen sowie nach den neuesten Forschungen gearbeitete Handbücher, übersichtlich geordnet und für ihren Zweck in jeder Beziehung geschickt.

3. H. Kiepert, Wandkarte des röm. Reichs. Neun Blätter im Maßstab von 1:3 000 000. 2. vollständig berichtigte Aufl. Berlin 1885.

Es ist überflüssig, zum Lobe dieser bewährten Karte viel Worte zu machen. Daß die Resultate der neuesten Forschungen überall benutzt sind, dafür bürgt der Name des Verf., der an diesen in erster Linie teilnimmt. Indes fällt es auf, daß die Linie des deutschen limes, wie auf der ersten Ausg., das rechte Rheinufer ganz bis zum Delta begleitet und nicht bei Rheinbrohl aufhört, wo neuerdings das Ende desselben angenommen wird. Der Schreibfehler Mitiobriges st. Nitio-briges ist in Aquitanien stehen geblieben von der ersten Ausg. her, ebenso die Ansetzung der Iacetani der prov. tarrac. nicht in der Gegend ihrer Mutterstadt Iaca nahe den Vasconen, sondern weiter östlich, und die Schreibung Asturi st. der gebräuchlichen Astures.

4. Rich. Friedrich, Materialien zur Begriffsbestimmung des Orbis terrarum. Progr. des Kgl. Gymn. zu Leipzig 1887. 40 S. 4.

Eine fleißige, umfangreiche Sammlung der Stellen, wo die Ausdrücke orbis terrae oder terrarum, globus, mundus und ähnliche zur Bezeichnung geographischer Begriffe vorkommen, und zwar sucht Verf., soweit möglich, die Geschichte dieser Ausdrücke, ihre begriffliche Entwicklung und das Abhängigkeitsverhältnis der Schriftsteller voneinander in ihrer Anwendung zu bestimmen. Dabei ergibt sich freilich, daß nicht allein bei den röm. Dichtern, sondern auch bei den Prosakern, selbst bei den eigentlich wissenschaftlichen, fast überall große Unklarheit und Verworrenheit in der Auffassung jener Ausdrücke sich zeigt. Eine wissenschaftliche Weiterbildung der griech. Forschungen tritt kaum irgendwo hervor, dagegen sehr häufig falsches Verständnis. Die Arbeit ist recht dankenswert.

5. G. M. Columba, Gli studi geografici nel I secolo dell' impero romano. Ricerche in Strabone, Mela e Plinio. Parte I. Le dimensioni della terra abitata. Torino e Palermo 1893. 130 S.

Eine eingehende und umsichtige Arbeit, die auf umfassenden, gründlichen Studien beruht. Es handelt sich um eine genaue Untersuchung über die Anschauungen der ersten Kaiserzeit von den Raumverhältnissen der bewohnten Erde. Nacheinander werden die Angaben bei Strabo, dem sog. Chorographen, Pinius, Marinus und Ptolemäus kritisch behandelt und auf ihre Ursprünge zurückzuführen gesucht. Da es sich bei der Textkritik vorzüglich um Richtigstellung von Zahlen handelt, muß es auffallen, daß Verf. im allgemeinen den Text der älteren Janschen Ausgabe des Plinius zu grunde legt, in welchem noch die aus alter Zeit hergebrachte, interpolierte Modelung der Schreibweise statt der handschriftlich überlieferten sich findet, während er an den Stellen, wo er meine Arbeiten über diese Zahlen citiert, die richtige plinianische Schreibweise wiedergibt, mit deren Hülfe allein annähernde Sicherheit für die Emendation gewonnen werden kann. Außerdem fällt auf, daß die Divisio orbis und die Dimensuratio provinciarum nicht eingehender in ihrer Abhängigkeit von dem orbis terrarum des Agrippa behandelt sind. Das Hauptresultat der Arbeit geht dahin, daß die Hauptquellen der Geographen des 1. bis 3. Jahrh. die Messungen des Artemidor und Agrippa waren, welche letztere freilich bei griech. Schriftstellern nur wenig berücksichtigt wurden.

6. F. Berger, Über die Heerstraßen des röm. Reiches. Programme der Luisenstädtischen Gewerbeschule zu Berlin von 1882 (24 S.) und 1883 (21 S. 4.).

Die erste Abhandlung, über den Begriff der *via publica* und der *via militaris* und die Quellen unserer Kunde von den röm. Heerstraßen, gehört mehr in den Bereich der röm. Kriegsaltertümer. Die zweite spricht ausschließlich von den Meilensteinen, ihrer Bedeutung, ihren Namen, von Form, Dimensionen und Material, ihren Inschriften, ihrer Aufstellung und ihren Schicksalen. Die fleißige Arbeit bestimmt in schätzenswerter Weise Natur und Wert dieser wichtigen Quelle unserer Kenntnis der alten Geographie.

7. J. van den Gheyn, *Les populations danubiennes. Études d'ethnographie comparée.* (Extrait de la Revue des questions scientifiques.) Gand 1886. 290 S.

Ein gelehrtes Werk über die Völkerverhältnisse Thraciens. Zunächst werden die Überlieferungen des Altertums über die verschiedenen Stämme des Landes zusammengestellt, dann die einzelnen Ansichten über Ursprung derselben und Zusammenhang mit anderen Völkern besprochen, endlich von den Nachkommen der Daker und Thraker, den jetzigen Rumänen und Bulgaren, ausführlich gehandelt.

Bei weitem am meisten ist in den letzten Jahren unser Wissen von der alten Geographie in zahlreichen Einzelheiten gefördert durch die neu erschienenen Bände des *Corpus inscriptionum latinarum* und seiner Supplemente. In ihnen sind mit größtmöglicher Vollständigkeit die zahlreichen kleinen Arbeiten berücksichtigt und mit ihren Resultaten aufgenommen, welche die durch Neufunde von Inschriften erfolgten Bereicherungen der Geographie enthalten. Wer eine Übersicht der ganzen Masse dieser Litteratur wünscht, kann sie aus den jedem einzelnen Kapitel und den in betracht kommenden Inschriften beigefügten Quellen, sowie aus deren alphabetischer Zusammenstellung am Schluß der einzelnen Bände entnehmen. Hier gilt es nur, den Gewinn der Neuzeit an geographischen Daten im Anschluß an die einzelnen Bände des großen Werkes kurz zusammenzufassen.

8. C. I. L. vol. III supplementum. Fasc. prior. Berl. 1889.

Unter den Provinzen *Illyricums*, deren Inschriften dieser Abschnitt umfaßt, liefert zunächst *Moesia inferior* (S. 1338—1372) die von Domascewski bearbeiteten nn. 7420—7623. Daß auch die Große Wallachei, das Land zwischen Donau, Alt und Karpathen dieser Provinz zugeteilt war, hat D. in den *Arch.-epigr. Mitt.* XIII 157 bewiesen. Folgende geographische Mitteilungen betreffen diese Gegend. S. 1349. Das *j Rustschuk* fällt zusammen mit *Sexanta Pristis* des It. Ant. 222 und des *Socrat. hist. eccl.* VII 36, *Sexaginta Prista* der *Not. Dig. Or.* p. 102, *Pristis* der t. Pent. Bei Ptol. III 10, 10 ist danach die ver-

derbte Lesart Τρισητὴ πόλις zu bessern. Dort hatte seit dem J. 99 die coh. II Flavia Brittonum ihr Standlager. — Die Ruinen von Durostorum entdeckte Tocilescu 4 Kil. abwärts von Silistria. Dort stand nach It. Ant. 223, Not. Dig. Or. p. 102 und der Inschr. n. 7474 seit Hadrian und Antoninus Pius die leg. XI Claudia. Auch war dort eine Station des vectigal Illyrici. Die Schreibung Durostolum ist weniger gut beglaubigt. Der Name von Silistria kommt schon bei Zonaras XVI 12 p. 40 Dind. in der Form Δρίστρα vor. — S. 1351. Nach den Maßen des It. Ant. 224 und der t. Pent. lag der jetzigen Donauinsel Hinok gegenüber Axinopolis; vgl. Ptol. III 10, 10. Not. Dig. Or. 39, 30 u. a. Nach einer Notiz auf S. 1974 ist bei Adam Clissi neuerdings eine im J. 115/6 Trajan von den [T]raianenses Tropaeenses gesetzte Inschrift gefunden, wonach dort die Tropaea Traiana anzusetzen sind. — S. 1352. Das j. Hirschova scheint dem alten Carsum (Ptol. III 10, 10. It. Ant. 224. t. Pent. Rav. 179, 2: 186, 4 u. a.) zu entsprechen. — S. 1353. Ruinen 10 Kil nördlich von Hirschova, die das Volk Hussarlik nennt, entsprechen nach dem It. Ant. 224 dem Kastell Cius; vgl. Not. Dig. Or. 39, 14. — S. 1355. Das j. Matschin scheint dem Kastell Arrubium (It. Ant. 225) oder Arabium (t. Pent. Rav. 4, 5. Not. Dig. Or. 39, 16) zu entsprechen. — S. 1357. Das alte Istrus wird nach Strabo p. 319 vgl. mit Ptol. III 10, 3. It. Ant. 227 und t. Pent. mit hoher Wahrscheinlichkeit nach Karansib im Süden des Sees Jezero Razelum, des alten Halmyris, gelegt. — S. 1365. Das j. Mangalia scheint dem alten Callatis zu entsprechen. — Unter den Meilensteinen findet sich ein bei Küstendsche gefundener n. 7613, der von einer sonst unbekannten Station IIII protomae aus zählt. — Das Militärdiplom S. 1971 aus dem J. 99, gefunden in der Nähe von Küstendsche, ist einem Soldaten ausgestellt, der seiner Heimat nach als Abretten(us) bezeichnet wird. Mommsen bezieht den Namen auf die mösische Stadt Ἐβραῖτος bei Hierocles c. 8, Ἀβριττος bei Procop. de aedif. IV 11, Abritus Moesiae civitas bei Iord. Get. 18, 103. In ihrer Nähe kam im J. 252 Kaiser Decius um ἐν Ἀβρότῳ τῷ λεγομένῳ φόρῳ θεμπερονίῳ nach Dexipp bei Syncell. p. 705. Der Ort lag an der Donau; denn Victor Caes. 29 schreibt, Decius sei trans Danuvium Bruti, Eutrop. IX 4, er sei in solo barbarico gefallen, was Mommsen so erklärt, daß die Schlacht auf der Nordseite der Donau gegenüber jenem Orte geschlagen sei. [Indes gab es auch im kleinasiatischen Mysien eine Stadt, deren Einwohner Plin. V 123 Abretteni nennt und die auch sonst bekannt ist; sie könnte wohl auch für das Diplom in betracht kommen.] — Noch bemerke ich, daß die Insch. X 3640 einen Flottensoldaten aus Mösien mit dem eigentümlichen Ethnikon Musiaticus bezeichnet.



Nicht ganz so reich, wie in dieser Provinz, ist der Zuwachs an Daten in Dacien.

9. C. I. L. vol. III suppl. Fasc. II. Berol. 1891.

Auch diesen Abschnitt (S. 1373—1444) mit den nn. 7624—8080 hat Domascewski bearbeitet; manche dieser Inschriften enthalten jedoch nur verbesserte Abschriften bereits bekannter. N. 7633 = 827 aus Alsó-Kosály an der oberen Szamos redet nicht, wie Torma meinte, von einem Grenzwall der Provinz im Norden, sondern nennt nur den Fluß Samus cum reg(ione) Ans . . Dazu bemerkt D., daß der Meilenstein n. 8060, welcher a R . . nl vico Anar(torum) zähle, beweise, daß das nicht für römische Gemeinden der Provinz in Anspruch genommene Gebiet derselben den einzelnen dacischen Stämmen verblieben sei. Die Ἀναρτοί setzt auch Ptol. III 8, 3 in dies Gebiet. S. 1379 wird der ebengenannte Ort der Anarten nach Sebesváralja an der Nordwestgrenze Siebenbürgens gelegt. — S. 1380. Napoca, das j. Klausenburg, wird in der Insch. VIII 3021 Aelia zugenannt, wonach Hadrian oder Antoninus Pius Verdienste um die Stadt gehabt zu haben scheinen, die vielleicht damals erst Municipalrecht empfing. In n. 7726 und C. VI n. 269 heißt sie colonia Aurelia. — S. 1382. Potaissa oder Patavissa, j. Torda, wird in n. 7689 munic. Septimium genannt; nach den Dig. 50, 15, 1, 9 erhielt der vicus Patavissensium von Kaiser Severus Kolonialrecht. D. bezweifelt, daß Mommsen recht habe, den curator viae Traianae Pataesinae IX n. 2600 mit der dacischen Stadt in Verbindung zu bringen, da es das einzige Beispiel eines außeritalischen curator viae sein würde. — N. 7728 bezeichnet die Heimat eines Mannes mit do(mo) Macedonia. Mommsen hatte darin die in der t. Peut. und beim Rav. 4, 17 genannte Station Cedonia erkennen wollen, D. will vielmehr in beiden Schriftstellen nach der Inschrift Macedonia herstellen. — S. 1402. Der schon früher bekannte pag(us) Mic. wird jetzt in n. 7868 mit dem vollen Namen Micia bezeichnet, die Einwohner in n. 7852 als Micens(es). Der Ort wird in Veczel an der Maros festgelegt. — S. 1421. Kiepert's Vermutung, das auf der t. Peut. genannte Romula entspreche dem j. Rečka an der rechten Seite des unteren Alt, wird durch die kürzlich dort gefundene Insch. n. 8031 bestätigt, in der Kaiser Philippus die Stadt als colonia sua Romula bezeichnet. In n. 8033 heißt sie municipium, und so wird sie auch schon auf n. 7429 aus der Zeit von 161—168 genannt. Damit ist der erste sichere Ort auf dem Straßenzuge festgelegt, der von Öscus an der Donau ausgehend den Altfluß an seinem Laufe aufwärts begleitet. — Unsere Kunde über das Straßennetz der Provinz erweitert ein wenig auch die bereits angeführte n. 8060. Dieser Meilenstein muß einer

Straße angehört haben, die von Largiana im Nordwesten Daciens aus die Hauptstraße von Apulum nach Porolissum verläßt und westwärts nach dem Grenzkastell R. . ul abzweigt. — Ziegelstempel aus mehreren an der Donau liegenden Orten von Moesia superior (n. 8277, 2) nennen die R P DIERNA, die Tierna der t. Pent. entspricht und bei Orsova an der Mündung der Czerna in die Donau lag. — Einen hübschen Beweis für die Ergiebigkeit der alten Goldbergwerke der Provinz geben endlich noch die 1887 am Bache Bodza im Háromszeker Komitat an der Südostecke Siebenbürgens gefundenen Goldbarren, deren Stempel (n. 8080) neben lateinischen Inschriften zum Teil mit dem Christusmonogramm versehen sind.

Dasselbe Heft enthält die neuen Inschriften der Provinz Moesia superior, die nn. 8081—8279 (S. 1445—1471), gleichfalls von Domascewski bearbeitet. Diese neuerdings wiederholt von Forschern bereiste Gegend ist nun auch von einer Eisenbahn durchschnitten. Mehrere alte Orte haben durch neue Funde festgelegt werden können; doch hat das alte Straßennetz keine wesentliche Bereicherung erfahren. Zunächst hat sich ergeben, daß Ptol. III 9, 1 die Grenze der Provinz gegen Dalmatien richtig durch eine Linie von der Mündung der Sau in die Donau bis zum Scardusgebirge bezeichnet hat; sie wird besonders durch eine Reihe von Inschriften gesichert, die von Stationen des vectigal Illyrici reden; s. darüber D, Archäol.-epigr. Mitt. XIII p. 129—154. Sonst ergibt sich im einzelnen folgendes. S. 1447. In der Nähe von Brnitza, nicht bei dem etwas weiter aufwärts an der Donau liegenden Golubatz, lag der t. Pent., It. Ant. 217 und Rav. 4, 7 vorkommende, auch sonst erwähnte vicus Cuppe. Bei Gradischtje am Ausfluß des Pincus (Plin. III 149), j. Pek, in die Donau ist das Kastell Pincum (Not. Dign. Or. p. 104 f.) anzusetzen, dessen Name bei Procop. de aed. p. 287 Πικρούς, in der t. Pent. und beim Rav. 4, 7 Punicum verschrieben ist. — S. 1453. Am Einfluß des Margus, j. Morava, in die Donau, bei Orašje in der Nähe von Dubravitz, lag das mun. Aurelium Augustum Margum, dessen Lage Iord. de reb. Get. 58, Priscus (Fgm. h. gr. IV p. 72), sowie das It. Hier. p. 564 und das It. Ant. 133 angeben; die Not. Dign. Or. 41, 24; 33; 39 erwähnt die dort liegenden Besatzungen. Auch die Insch. n. 8141 bestätigt die Lage des Ortes, den ebenfalls n. 8253 nennt. — S. 1454. Singidnum, j. Belgrad, wird auf einer Ofener Insch. ein municipium genannt, Kolonialrecht hat es nicht vor Septimius Severus empfangen. — S. 1456. Beim j. Guberevei, etwas östlich von der Kolubara, einem Zufluß der Sau, fand sich n. 8163, von einem servus vilicus vectigalis Illyrici gesetzt. Hier also muß die Grenze gegen Dalmatien gewesen sein. — S. 1457. Das Dorf Lipljan entspricht der alten Stadt Ulpiana, die Ptol. III 9, 4 u. a. in Dardanien nennen, und

die später den Namen *Iustiniana secunda* erhielt (Proc. de aed. IV 1. bell. Goth. IV 25). — S. 1460. Der alten Hauptstadt Dardaniens Scupi (s. Ptol. III 9, 6; VIII 11, 5. Rav. p. 205 u. a.) entspricht das Dorf Zlokučan bei Ūsküb, letzterer Name jedoch dem alten in türkischem wie in slavischem Munde die Form Skoplje. Mehrere dort gefundene Inschriften beziehen sich auf dahin deduzierte Soldaten. C. VI 3205 und 533 wird die Kolonie Scupi einmal *Flavia*, das andere Mal *Älia* genannt.

10. Weiter folgen im selben Heft die von O. Hirschfeld bearbeiteten Inschriften Dalmatiens. Keine Provinz hat neuerdings so großen Zuwachs an Inschriften erhalten als diese; sie umfassen die nn 8280—10196 (S. 1472—1667). Besonders das infolge der politischen Umwälzungen neu erschlossene Gebiet Bosniens und der Herzegovina hat bereits manches Wertvolle geboten.

Durch Domascewskis Forschungen ist die Ostgrenze der röm. Provinz weiter hinausgerückt, als Mommsen sie früher bestimmt hatte (s. o.); auch der westliche Teil Serbiens gehört zu ihr, wie die dort gefundenen Inschr. n. 8336 der *cohors VIII voluntariorum*, n. 8353 der *coh. I miliaria Dalmatarum*, welche in Dalmatien ihre Standquartiere hatten, u. a. beweisen. Auch Ipek in Albanien mit seiner Umgegend (s. S. 1478) lag noch in Dalmatien. Weiter hat sich folgendes Einzelne ergeben. S. 1479. Die Vermutung, daß durch M. S. der n. 8309 = 1708 das *Municipium Stanecli* bezeichnet, und daß dieses nach Plevlje zu legen sei, hat keine weitere Bestätigung gefunden. Tomaschek will nach dem Rav. p. 217 f. viel mehr *Sapua* ergänzen. In n. 8308 ergänzt H. vermutungsweise [mun.] *Aureli S[a]lo(niani)* und bezieht den Namen auf die πόλις μεσόγαιος Σαλωνιάνα bei Ptol. 2, 16, 7. — N. 8333, gefunden bei den Bergwerken von Rudnik, gehörte zu einem Tempel der *Terra mater*. Eine Anmerkung besagt, daß sich dort noch Spuren röm. Bergwerke finden. — S. 1484. Das j. Pozega an der oberen Morava wurde früher nach der Inschr. n. 1672 mit dem Orte *Municipium* des It. Ant. 133 gleich gesetzt. Der jetzt besser kopierte Stein (n. 8342) nennt mit den neu gefundenen nn. 8339, 8340 und 8343 den Ort vielmehr *mun. Mal . . .* — S. 1486. Westlich von da, bei Uzice an der Djetina, einem Zufluß der Morava, ist ein Altar (n. 8353) des *Iup. Opt. Max. Partinus* gefunden, nach dem also der Stamm der *Parthini* oder *Partheni* (Plin. III 143) hier anzusetzen sein wird. Ein zweiter Altar (n. 8354) ist den *L. P. Cap.* geweiht, was Domascewski in *L(aribus) P(ublicis) Cap . . .* auflöst, so daß mit *Cap . . .* der Name des Ortes angegeben wäre. — Bei Srebrnica, westlich vom mittleren Drin, sind Silberbergwerke; die nn. 8359 f. setzen hierher das *mun. Domav . . .*, das auch in den nn. 8292 und 8297 bezeichnet

zu werden scheint. — S. 1487. Die Gegend zwischen Drin und Verbas, dem alten Verbanus, scheint zur Römerzeit nur spärlich bewohnt gewesen zu sein. — S. 1499. Ein Terminalcippus n. 8472 vom J. 37/38, gefunden bei Krug, etwas südlich von Salona, bestimmt die Grenzen zwischen den Onastini und Narestini. Vergleichung von Plin. III 142 mit Ptol. II 16, der t. Peut. und dem Rav. p. 209 und 380 ergiebt, daß bei Plin., wo C. Müller (zur Stelle des Ptol.) die Namen zweier Kastelle Nerate, Oneum (bei Ptol. Ὀνείον überliefert) schrieb, vielmehr Naresti und Oneum zu lesen ist. — N. 8783 nennt ein munic. [Bu]tunium, dem Butua bei Plin. III 144 entsprechen würde, und ein municip. Pazina[tium]. Statt der obigen Ergänzung des ersten Namens schlägt Bulić Bistunium vor nach der t. Peut. und dem Rav. p. 211, 15: Bistue vetus. Die andere Gemeinde wird mit der civitas Pasini bei Plin. III 140 zusammengestellt und von Bulić nach dem Anklang des Namens mit dem j. Stare Padzene oder Pagjine am oberen Titius, j. Berka, identifiziert. — S. 1608. Nach dem Vorgange von Bulić hält H. für wahrscheinlich, daß Siculi (s. Plin. III 141) an der Stelle des j. Biač gelegen habe, wo mehrere Veteraneninschriften gefunden sind. [Die von Mommsen früher ausgesprochene Vermutung, daß Tragurium keine eigene respublica gehabt, scheint durch die neue Insch. n. 8693 eine Bestätigung zu erhalten, da in ihr ein Soldat der coh. Campana sich zugleich custos Traguri nennt.] — S. 1616. Mommsens Vermutung, daß Andetrium, j. Muč, nur ein vicus der Kolonie Aequum gewesen, erhält eine weitere Stütze in der dort gefundenen n. 9783, die einem decurio der col. Aequensis gesetzt ist. — S. 1617. Zwischen Andetrium und Promona lag nach der t. Peut. der Ort Magnum. Die auf dem Hügel Balijina Glavica bei Kljake und Drniš gefundene n. 9798 ist einem dec(urio) mun(icipi) Magn[i] gesetzt; mithin ist der Ort dort festzulegen. Auch eine rhein. Insch. bei Brambach n. 1621 scheint ihn zu nennen. — S. 1618. Bulić hat im Bullet. Dalm. 10, 6 die Ansicht aufgestellt, daß Vrlika südlich von der Quelle der Cettina dem von Ptol. II 16, 7 genannten Herona entspreche. — S. 1620. Das nach der t. Peut. zwischen Andetrium und Burnum gelegene Promona wird von Bulić a. O. 9, 12 nach Teplju nordöstlich von Drniš gesetzt, wo mehrere Inschriften gefunden sind. — S. 1623. Ob das munic. Salvia (s. Ptol. II 16 6; der Name kommt auch auf der rhein. Insch. bei Brambach n. 1621 wieder vor) beim j. Grahovo unfern der Quelle des Unnac, und ob in seiner Nähe Strido gelegen, bleibt zweifelhaft, da die beide Orte nennende n. 9860 verdächtig ist. — S. 1624. Eine Felsinschrift n. 9864a aus Vaganj im Distrikt von Jajce am mittleren Verbas bestimmt die Grenze inter Sapnates e[t La]matinos oder [Ae]matinos. Sapna nennt der Rav. p. 217, 21 und 218, 9, und H. stellt es mit Sarnade des It. Ant. und

Sarute der t. Pent. gleich. Den zweiten Namen findet er in Lamatis der t. Pent. und des Rav. p. 217, 17 wieder, das mit Sapua an der Straße von Salona nach Sirmium angesetzt wird, während Bulić die andre Ergänzung einem Meilenstein (s. u.) entnimmt. — S. 1631. Ein Terminalcippus n. 9938 vom J. 69/70, zwischen den Orten Podgradje und Medvigge gefunden, bestimmt die Grenzen der resp. Asseriatum und der resp. Alveritarum. Die Lage von Asseria war schon früher nach Podgradje bestimmt; dagegen setzte man nach Medvigge, das ebenfalls röm. Ruinen aufweist, bisher vermuthungsweise Hadra. Der Buchstabe V(E) des zweiten Namens scheint in der Insch. nicht ganz sicher gelesen zu sein; man möchte zur Erklärung vielleicht das nach Plin. III 139 mit italicischem Recht begabte, im Konvent von Scardona belegene Alntae herbeiziehen dürfen, von dem bisher noch keine Spur gefunden ist. — S. 1634. Nach Starigrad di Obrovazze setzte man nach Anleitung der t. Pent. bisher Clambetae. Eine dort neu gefundene, der Livia von einem Decurionen gewidmete Insch. n. 9972 scheint zu bestätigen, daß dort ein Municipium bestand. — S. 1639. In der Küstenstadt Karlobag ist eine Bronzetafel eines Decurionen n. 10027 gefunden; Ljubić setzt dahin das bei Ptol. II 16, 2 genannte Vegia, bei Plin. III 140 Vegium. — Die rhein. Insch. Brambach n. 1228 nennt einen Andes Sex. f. cives Raetinio eq. ala Claud. Tomaschek stellte den Namen dem bei Dio LVI 12 genannten Rhaetinum gleich und vermutete den Ort in der Gegend von Bihač an der Unna. In dessen Nähe bei Golubić gefundene Inschriften enthalten in der That den Namen Andes und die Erwähnung der ala Claudia. — S. 1642. [Auf die Lopsi oder deren Stadt Lopsica (Plin. III 139 f.) scheint sich mir die Insch. n. 10070 eines Sex. Ceionius Voltimesis f. Claud. LOISCVS zu beziehen.] — S. 1651. Über die Straßenzüge Dalmatiens haben Tomaschek (Schriften der Wiener geogr. Ges. 1880) und Hoernes (Kleine Abh. der Wiener Akad. B. 99, 926 ff.) geschrieben; doch ist trotz einzelner neuer Funde noch nicht genügende Klarheit gewonnen. Auf den beiden Fragmenten der salonitanischen Insch. n. 10156 erscheint der Name VICI . . und ad [sum]mum montem Ditionum Ulcirum. Letzterer klingt an den der Station In monte Bulsinio der t. Pent. und Montebulsi des Rav. 211, 16 an; ob es derselbe, bleibt jedoch zweifelhaft. — S. 1664. Die Insch. eines Ringes n. 10189, 16 nennt einen DIN·DA·RI im Vokativ, bei Plin. III 143 erscheinen unter den dalmatischen Stämmen auch Dindari, bei Ptol. II 16, 5 Δίνδαροι.

Den Versuch, nach den Angaben des Plin. innerhalb der Provinz die Grenzen der drei Konvente von Scardona, Salona und Narona zu ziehen, hat der Herausg. gar nicht gemacht; ist darüber auch noch nicht zur vollständigen Sicherheit zu gelangen, so mußte doch das von

Hübner in den spanischen Provinzen gegebene Beispiel zu diesem Versuche reizen, durch dessen Ausführung doch wohl auch in einzelnen Fällen das Gebiet näher umgrenzt werden konnte, innerhalb dessen einzelne geographische Namen mit größerer Wahrscheinlichkeit angesetzt werden können.

Noch ist die Geographie Dalmatiens durch ein Militärdiplom vom J. 152 (n. LXII auf S. 1987 dieses Heftes) bereichert, das einem Scirt. ex Dalmat(ia) verliehen war. Der Name Scirt. bezeichnet eine Völkerschaft, die entweder nach Plin. III 143 als Scirtari oder nach Ptol. II 16, 5 zu Scirtones zu vervollständigen ist, und die im Süden der Provinz nach Macedonien hin ihre Wohnsitze hatte.

Unter den Inschriften Dalmatiens nehmen verhältnismäßig bei weitem den größten Teil die von Salona ein, nn. 8565—9698, darunter freilich manche recht unbedeutende und eine große Zahl christlicher. Von der Bedeutung und dem Glanze, welche diese Gegend in der späteren Kaiserzeit hatte, giebt ein reichhaltiges Bild

11. A. Hauser, Spalato und die röm. Monumente Dalmatiens. Die Restaurirung des Domes zu Spalato. Zwei Vorträge. Mit einem Plane und zwei Text-Illustrationen. Wien 1883. 52 S.

Verf. ist Architekt und Oberleiter der Freistellung und Restaurierung des Domes. Seine beiden Vorträge beruhen auf gründlichen Studien, sind lehrreich und lebhaft geschrieben und geben ein frisches Bild von den großartigen Überresten des Diocletianischen Palastes.

12. Corp. Inscr. Lat. vol. III Suppl. Fasc. tertius Berol. 1893.

Dieses Heft enthält zunächst (S. 1669—1728) die von Domascewski herausgegebenen Inschriften Unterpannoniens, nn. 10197—10718. Als neu ergeben sich daraus folgende geographische Thatsachen. S. 1670. Bassiana, zuerst unter Marc Aurel als Kolonie bezeichnet, lag genau an der Stelle des Dorfes Dobrinca, von wo einzelne Inschriften später zum Bau eines Lagers nach dem nahen Petrovci verschleppt sind. — S. 1672. N. 10223 ist einem Soldaten der ala II Pannoniorum gesetzt, der offenbar nach seiner Abkunft als Derinus bezeichnet wird. D. vergleicht die dalmatischen Stämme der Δέρριοι bei Ptol. II 16, 5 und der Deuri und Deretini bei Plin. III 142 f. — S. 1674. N. 10243, gesetzt von einem dec(urio) m(unicipi) Murselensium, wohl der auf der t. Pent. etwas westlich von Mursa angesetzten Stadt Mursa minor (so auch beim Rav. 215, 4), bei Ptol. II 15, 8 Μουρσέλλαι, It. Hier. p. 562, 12 Mersella. [Ein anderes Mursella liegt in Oberpannonien an der Straße von Sabaria nach Bregetio (It. Ant. 262, 11 Ptol. II 14, 4).] — S. 1675. Die Lage des mun. Cibalis (so, und nicht mehr Cibalae) an

der Stelle des j. Vincovee wird durch n. 10253 weiter bestätigt. Von benachbarten Orten wurde einer Teutiburgium, ein anderer Antianae geschrieben; statt dessen heißen sie jetzt Teutoburgium und Antiana. — S. 1682. N. 10305 aus Duna-Pentele südl. von Pest giebt den Namen der im It. Ant. 245, 4 erwähnten, benachbarten Uferstation Vetus s(alina), j. Adony. Bruchstücke einer Insch. n. 10312 f. lassen erkennen, daß Commodus die Donaulinie hier gegen Räubereinfälle befestigte; vgl. n. 3385. Ebenso zeigt n. 10596 aus Gran, daß dort noch zwischen 365 und 367 Mauern und Türme eines castrum errichtet wurden. — S. 1686. Mommsens Vermutung, Stuhlweißenburg sei Hauptsitz des religiösen Kultus der Provinz gewesen, wird durch n. 10335 bestätigt, die der auch sonst bekannten Gottheit des Sedatus Augustus geweiht ist. N. 10336 scheint die Einwohner des Ortes als Canabenses zu bezeichnen. — S. 1691. Daß das aus einem Standlager der leg. II adiutrix hervorgegangene, von Hadrian begründete mun. Aelium, später col. Septimia Aquincum, j. Alt-Ofen, im Gebiet der Eravisci liegt, zeigt n. 10418; n. 10489 unterscheidet das territorium legionis offenbar vom Gebiete jener civitas. — S. 1707. N. 10533 nennt einen dec. m. Bregetionesium, n. 10534 schreibt dec. mun. Brig. — S. 1715. Auffallend ist es, das Crumerum, j. Neudorf, an der Donau, das Kiepert unter Zustimmung von Mommsen (Ind. geogr. von vol. III p. 1171) offenbar der bis dahin von Aquincum aus, weiter aufwärts dagegen von Brigetio aus laufenden Meilenzählung der Uferstraße wegen zu Oberpannonien legte, doch auch jetzt noch zu Unterpannonien gezählt wird. Überhaupt wäre eine Untersuchung über die Abgrenzung beider Provinzen besonders an dieser Stelle erwünscht gewesen, da sie zu verschiedenen Zeiten verschieden gewesen ist, wie schon aus den S. 1670 über Brigetio zusammengestellten Angaben hervorgeht. — An Meilensteinen haben sich zwei neue der Straße von Sirmium ostwärts nach Taurinum, j. Semlin, n. 10615 f., gefunden, die a Sirmi(o) m. p. III zählen. Die Zahl der Meilensteine an der die Donau begleitenden Straße von Aquincum, j. Ofen, nach Sirmium ist bedeutend gewachsen (s. n. 10618—10653); aus dem Fundort der vorletzten ergibt sich, daß die Straße kurz nach der Wendung des Flusses nach O. sich vom Ufer mehr entfernte und über das Fruška-Gora genannte Gebirge nach Sirmium gelangte.

13. Die Fortsetzung des dritten Supplementheftes enthält (S. 1729—1808) die von Hirschfeld und Domascewski bearbeiteten, neu gefundenen Inschriften von Oberpannonien, n. 10719—11469. An geographischen Daten enthalten sie folgende: S. 1747. N. 10875, zu Unter-Haidin bei Poetovio, j. Pettau, gefunden, nennt einen vicus Fortunae. In Pettau fand sich auch die Insch. n. 19876 eines kaiserlichen vilicus

der weit nordwärts entfernten statio Savarensis. — S. 1749. Unterhalb Pettaus an der Dran bei Varasdin-Töplitz sind Heilquellen; Kiepers Karte verlegt dorthin die Station Aqua viva. N. 10891—3 sind den Quellnymphen geweiht, die erste von einem aec(urio) mun(icipi), wonach an diesem Orte vielleicht ein Municipium anzusetzen ist. — S. 1758. N. 10981 aus Brigetio, j. O. Szony, v. J. 303, nennt einen dux P(annoniae) s(ecundae) S(aviae), wie Mommsen nach der Not. Dign. p. 91 die Siglen löst; wohl die älteste Insch. eines dux limitaneus, bestätigt sie seine Vermutung, daß die-e Würde erst von Diocletian eingerichtet ist. — N. 10982 von ebenda nennt Toleses, nach Mommsen Bezeichnung der Einwohner eines vicus. — Die etwas weiter aufwärts in A'cs an der Donau gefundene n. 10993 nennt einen dec(urio) m(unicipi) Moget(ianorum), welcher Name It. Ant. 233, 4 als Mogetiana und 263, 5 als Mogetianis für eine Station wiederkehrt, die man nahe dem Südsende des Plattensees ansetzt. Man bezieht darauf auch n. 11043 mit m(un.) Moge(tian.) und weniger sicher n. 10900 mit s(criba) m(un.) M(oget). Von dem unsicheren Leben an der Donaugrenze giebt n. 11045 aus Brigetio Zeugnis, einem negotians splendidus gesetzt, welcher a barbaris interfectus est. — S. 1770 ff. Besonders reich ist die Ausbente der neuerdings auf dem Raume der alten Kol. Carnuntum, j. Petronell, gemachten Ausgrabungen. Abgesehen von zahlreichen Verbesserungen schon früher bekannter Steine werden von n. 11104—11293 lauter neue aufgeführt; doch geben sie für die Geographie der Gegend nicht viel aus. N. 11227 bezeichnet einen Soldaten der coh. I, wahrscheinlich der Pannonier, als Colap(iannus), wie der Herausg. ergänzt. Plin. III 147 setzt diese Völkerschaft an die Sau, von deren Nebenfluß Colapis, j. Kulpa, sie ihren Namen haben. [Ptol. II 14, 2 nennt in Oberpannonien die Κολαπιανοί, die C. Müller mit Recht jenen gleichstellt.] — S. 1793. Eine Inschrift aus Sicca im C. VIII n. 1642 ist wahrscheinlich so zu lesen, daß darauf Vindobona genannt und der tribus Quirina zugeschrieben wird. Dadurch wird es wahrscheinlich, daß die Stadt schon durch Vespasian Municipalrecht empfing. — Unter den Meilensteinen beweist n. 11314 (von Mommsen mit Sicherheit nach vol. V n. 7993 hergestellt), daß die Prov. Venetia unter Valentinian und Valens bis Nauportus, j. Ober-Laibach, reichte.

14. Den weiteren Inhalt des dritten Supplementheftes vom C. I. L. vol. III bilden die Inschriften von Noricum (S. 1808—1851) n. 11470—11878 von Hirschfeld herausgegeben. Für die Geographie ergiebt sich aus ihnen folgende Ernte.

S. 1810. Daß die Station Lonceium eher bei Gurina als bei Mauthen im Gailthal anzusetzen sei, folgert Hauser aus den im It. Ant. 279 angegebenen Entfernungen. — Mommsens (C. III p. 591 und



1049) Ansetzung von Aguntum oder Aguntum beim j. Lienz an der oberen Drau bestätigt die in dessen Nähe gefundene n. 11485, die den Begräbnisplatz der cultores Geni municipi Agunt(ini) bezeichnet. Eine stadtröm. Soldateninsch. (Eph. epigr. 4 n. 894b, 11) weist Acunt(um) der tribus Claudia zu. — S. 1834. Bisher war das Mun. Solva, j. Seckau, nur mit dem Beinamen Flavia bekannt: ein röm. Soldatenverzeichnis (C. I. L. VI n. 2385 col. 5 v. 16) benennt es Aelia, wonach es wahrscheinlich wird, daß Hadrian die Stadt irgendwie begünstigt, vielleicht zur Kolonie erhoben hat. — S. 1840. Bei Chieming am Chiemsee, wo das alte Bedaiaum angesetzt wird, fanden sich die nn. 5572, 5581, 11778 f., die den Alonnae Aug(ustae) geweiht sind. Diesen Namen stellt man mit Wahrscheinlichkeit zu dem der von Ptol. II 13, 2 in dieser Gegend genannten Völkerschaft der Ἀλυννοί. — S. 1841. Ovilava, j. Wels an der Traun, war bisher nur als col. Aurelia Antoniniana bekannt; eine italische Inschrift (C. I. L. IX, 2593) nennt einen Soldaten in Norico Ael(iis) Ovilab(is). Demnach wird die Stadt früher ein mun. Aelium gewesen sein, und Mommsen hält es für möglich, daß dort ein Teil der in Lauriacum stehenden leg. II Italica ihren Standort hatte. — S. 1842. Daß der von Einhart montes Commageni genannte Wienerberg noch damals wirklich diesen Namen geführt habe, leugnet Büdinger (Kl. Abhdl. der Wiener Akad. 91 p. 798 Anm. 2): Einhart habe ihn aus dem Eugipius übernommen.

15. Es folgen im selben Hefte die Inschriften Raetiens (S. 1851—1866), nn. 11879—12009, ebenfalls von Hirschfeld bearbeitet. Ihr geographischer Ertrag ist ein sehr geringer. S. 1851. Über die Grenze Rätien's gegen Germanien urteilt Zangemeister, da zu Aalen in festem Mauerwerk Ziegel der in Germanien stehenden legio VIII Augusta (s. n. 11991) gefunden seien, müsse die Grenze einst östlich von Aalen gelaufen sein, wolle man nicht etwa annehmen, daß die Legion einmal ganz oder zum Teil zu irgend einem kriegerischen Zweck aus Germanien nach Rätien hinübergezogen sei. Das müsse dann vor Erbauung der rätischen Grenzmauer gegen die Barbaren geschehen sein; denn aus der verschiedenen Konstruktion des aus einer Steinmauer bestehenden rätischen und des als Erdwall aufgeworfenen limes Germaniens, welche bei Lorch zusammenstoßen, ergebe sich unzweifelhaft, daß zur Zeit der Anlage dieser Werke dort die Grenze der Provinzen gewesen sei. — S. 1853. Nach der berichtigten Lesung der n. 11887 — 5780 scheint die Sergia die tribus des mun. Aelium Augustum Vindelicum gewesen zu sein. — S. 1862. Die Insch. n. 11965 des Lagerthors von Castra Regina besagt, daß unter Antoninus Pius und Commodus im J. 179 der Wall desselben mit den Thoren und Türmen erbaut ist. Die Alpengegend Rätien's ist ungemein arm an

Inschriften und Denkmälern der Römerzeit. Desto freierer Spielraum ist den Vermutungen gelassen, die sich mit Vorliebe an den Gleichklang von Namen anschließen. Ein Beispiel davon bietet

16. G. Mair, *Res Raeticae*. a. Der Brenner, Pryann und Herodots Πυργήνη. b. Die Wohnsitze der Genauni. Ein Beitrag zur ältesten Geschichte Tirols. Programm von Villach, 1892. 28 S.

Der erste Abschnitt geht aus von der Bedeutung, die der Brennerpaß nachweisbar seit dem Cimberneinfall in Italien hatte, verliert sich aber bald in kühne Vermutungen über seine schon viel frühere Benutzung als Weg für den Bernsteinhandel. Daher soll die Stadt Πυργήνη im Lande der Kelten, bei der Herodot II 33 den Ister entspringen läßt, diesem bekannt geworden sein; sie sei auf den Ort Perjen, in ältester Form Pryenn, am Inn gegenüber Landeck, wo die Brennerstraße diesen Fluß erreiche, zu beziehen. Doch habe Her. damit die Kunde von einer andern Stadt dieses Namens am Ostfuß der Pyrenäen vermischt, die sonst Illiberis heiße. Die Flüsse Karpis und Alpis, die er IV 49 in den Ister fallen lasse, seien nach den Karpathen und Alpen benannt und entsprechen der March und dem Inn; an ihnen sei eine alte Bernsteinstraße entlang gegangen. — Festeren Baues als diese freien Phantasien ist der zweite Abschnitt. Im Wippthal, das seinen Namen von Vipitenum (j. Sterzing) habe [oder umgekehrt] und sich vom Inn her über den Brenner bis an die Eisach fortsetze, gebe es noch mehrere Orte, deren Name auf die Völkerschaft der Genauni zurückgehe. Südlich vom Brenner, oberhalb Mauls auf der linken Thallehne, liege eine uralte Siedelung Vallgenäun = Vallis Genauna; nördlich vom Brenner in Padauer, einem Teil des Valsertals, ein Bauernhot Hochgenäun, auf dem seit 1589 das Geschlecht der Hochgenäuner nachweisbar sei; im Schmirnthal, einem rechten Seitenthal des unteren Wippthals, ein Hof Valgenol. All diese Namen bestimmen die Wohnsitze der von Hor. c. 4, 14, 10 u. a. im rätischen Feldzug des Drusus genannten, kriegsmütigen Genauni. Man wird dem Verf. für diese Mitteilung dankbar sein müssen.

16. K. Urban, *Das alte Rätien und die röm. Inschriften*. (Progr. des Lieb-Frauen-Gymn. in Magdeburg 1889.) 36 S. 4.

Eine populäre, auf eigener Anschauung des Landes beruhende Schilderung der ethnographischen, geschichtlichen, geographischen und antiquarischen Verhältnisse der Provinz; neue wissenschaftliche Resultate scheint sie nicht zu enthalten, auch nicht zu bezwecken.

17. B. Mazegger, Römer-Funde in Obermais bei Meran und die alte Maja-Veste. Zweite Aufl. Meran, 1887. 35 S.

Eine Aufzählung der verschiedenartigen, an sich nicht sehr bedeutenden Funde römischen Ursprungs in der Gegend von Meran.

Sehr reichhaltig nach Umfang und Inhalt ist die Litteratur der letzten Jahre über die Geographie Italiens. Wir beginnen die Übersicht mit einem Hauptwerke, welches das ganze Land umfaßt:

18. H. Nissen, Italische Landeskunde. Erster Band. Land und Leute. Berlin 1883. 566 S.

Verf. will einem größeren, gebildeten Publikum das Verständnis für die Geschichte und Entwicklung des alten Italien durch genaue Darstellung seiner geographischen Gestaltung und seiner natürlichen Verhältnisse vermitteln. Umfassendes antiquarisches, ethnographisches, linguistisches, historisches Wissen wird in Verbindung gebracht mit einer eingehenden, durch Bereisung der einzelnen Landesteile geschärften geographischen, naturwissenschaftlichen Betrachtung, um zu erklären, wie auf dem Boden Italiens die verschiedenen Volksstämme, die es in alten Zeiten besiedelten, sich erst im Gegensatz zu, dann im Verein miteinander entwickelten. Die mannigfachen, abwechslungsreichen Untersuchungen werden durch Um- und Ausblicke über größere Gebiete und historische Parallelen angenehm unterbrochen, und außer Belehrung wird Anregung mancherlei Art geboten. Ein zweiter Band (doch werden es vermutlich mehrere werden), dessen Inhalt genauer in den Rahmen dieser Jahresberichte fallen muß, wird die topographische Einzelbeschreibung umfassen und vielleicht manche Lücken des ersten ausfüllen.

Als letzte Vorgänger auf seinem Gebiete hatte N. Forbiger, dessen 2. Auflage der Alten Geographie von Europa, Hamb. 1877, S. 352—537 zwar eine reiche Stellensammlung aus den alten Quellen enthält, aber meist ohne Berücksichtigung der neueren textkritischen Ergebnisse, und H. Kiepert, dessen 1878 erschienenenes Lehrbuch der alten Geographie S. 371—477 Italien behandelt, freilich ohne, besonders nach der naturwissenschaftlichen Seite hin, so reiches, durch neuere Beobachtungen und Untersuchungen gewonnenes Material mitzuteilen, wie wir es bei N. finden.

Die Einteilung der Einleit. S. 1—56 aufgezählten (alten und neueren schriftlichen und monumentalen) Quellen scheint mir zu sehr nach äußerlichen Rücksichten gemacht. Die Karte des Agrippa und die mit ihr in engerem Zusammenhang stehende t. Pent., der An. Rav., die Beschreibungen bei Plin. und Ptol. werden in ganz verschiedenen Abschnitten voneinander getrennt. Die Abhängigkeit der Quellen voneinander wird zu wenig angegeben, auch nicht, nach welcher Seite hin

die einzelnen Geographen ihr besonderes Augenmerk gerichtet, und in welcher Beziehung sie also besondere Beachtung verdienen. Daher erfahren wir auch nichts von dem allmählichen Fortschritt der Kenntnisse der Alten über Gestalt, Lage und Größe Italiens. Von der Ansicht, daß die Karte des Agrippa durch einen chorographisch - statistischen Kommentar erläutert sei, den Augustus ergänzt und berichtigt (s. S. 81 n. 1) erst in seinem letzten Lebensjahr herausgegeben habe (S. 30 f.), hat sich N. leider nicht frei machen können. Die Anschauung des Flavius Blondus scheint (S. 48 f.) nicht genau wiedergegeben zu sein: seinen Worten liegt offenbar Liv. XXXVI 15. 6 zu grunde, wo als Parallele zum Verlauf der Thermopylen beigebracht wird *sicut Appennini dorso Italia dividitur*, also nicht die Gestalt Italiens, sondern die Lage des Appennin zum Vergleich herbeigezogen wird. — In Kap. I (S. 57—87) von Namen und Grenzen Italiens bleibt N. (S. 62 f.) trotz Kiepert's Bedenken § 392 n. 2 bei der alten Ableitung des Namens von *vitulus*, indem er die doch durch Ableitungssilben gebildeten Namen Samnites, Hirpini, Picentes ohne weiteres als Analogien von Ἰταλός herbeizieht. Bei der Entwicklung der Ausbreitung dieses Namens wie des Erscheinens anderer Landesnamen neben ihm, bis Italien unter den Kaisern die ganze Halbinsel in sich begreift, wird eine ganze Reihe von Daten außer acht gelassen, welche das allmähliche Vorschieben der italischen Grenzen in den Alpenländern und über sie hinaus während der Kaiserzeit erkennen lassen: s. unten No. 19. — Kap. II (S. 88—135) behandelt Namen, Umfang und Natur der einzelnen Meere, welche Italien bespülen, sodann die national-ökonomische und politische Bedeutung des Meeres für die Halbinsel. Der Inhalt dieses Kapitels wird von Kiepert kaum berührt. — Kap. III (S. 136—173), „die Alpen“ handelt in buntem Wechsel von den Namen, der Ausdehnung, den Niederschlägen, den einzelnen Gebirgsmassen, dem Wegebau, den Straßen nach Gallien, Rätien, Illyrien, von der Wirtschaft und dem Naturgefühl. In § 6 entscheidet sich N. für den Mont Cenis als den Übergangspfad Hannibals. Sehr erwünscht und in solcher Vollständigkeit bisher noch nicht gegeben ist die Übersicht sämtlicher alten Alpenstraßen. — Kap. IV (S. 174—214) schildert das Polad, Entstehung, Seen, Polad, Einzelflüsse, Übersicht der Flüsse, Marschen, Lagunen, Deiche, Kanäle. Bei der Erörterung der Benennungen des Flusses bleibt die Zusammenstellung des Ἠριδανός mit dem semitischen Jardanos = „Fluss“ unerwähnt (s. Kiepert 339, 2). Mit dem Atesis, „auch wohl Atagis“ (S. 192), dürfte der narbonensische Atax zusammengestellt werden. Das ganze Kap. ist sehr viel reicher als die entsprechende kurze Behandlung bei Kiepert. — Auch Kap. V (S. 215—247) über den Appennin (Name, Bau, Vegetation, Nord-, Mittel-, Süd-, Bruttium),

ein Abschnitt, für den weniger vorgearbeitet war, der indes in der Beschreibung des Gebirges ganz auf moderner Grundlage ruht und alter Quellen meist nur aushülfswise bedarf, enthält eine Fülle lehrreichen Stoffes. — Kap. VI (S. 243–291), eine Darstellung des italienischen Vulkanismus (thätige Vulkane, Etrurien und Latium, Kampanien, Sicilien, vulkanische Erscheinungen, Erdbeben, Hebung und Senkung) ist besonders eingehend bearbeitet, zunächst auf Grundlage der neueren physikalisch-geographischen Forschungen, mit denen sehr reichhaltige, fleißige Sammlungen aus der alten Litteratur verbunden sind. — Kap. VII (S. 292–343) beschreibt sämtliche Appenninflüsse (Thätigkeit des Wassers, Flüsse des Nordens, Tiber, die Latiner Küste, Liris und Volturnus, Großgriechenland, die adriatischen Flüsse, Übersicht der Appenninflüsse), besonders ausführlich und seiner Bedeutung entsprechend den Tiber mit seinen Nebenflüssen. — Kap. VIII (S. 344–371) schildert die Inseln Italiens, ihre Gestalt, ihren Aufbau, ihre natürlichen Eigenschaften, Klima, Erzeugnisse ausführlich im Anschluß an die antiken Quellen. — Kap. IX (S. 372–418) gehört ganz dem Gebiet der physikalischen Geographie an: es behandelt das Klima (allgemeiner Charakter, die Hauptzonen, die Winde, die Niederschläge, die Temperatur, Änderungen des Klimas, das Naturleben, die Malaria). Abgesehen von den wesentlich auf neueren Beobachtungen beruhenden Abschnitten (wie 1 und 2) sah sich N. hier wohl am meisten ohne Vorarbeiten, und da werden kleine Nachträge und Berichtigungen vielleicht förderlich sein. Über die Winde schreibt N. S. 381 n. 1: „Bei den Schriftstellern lassen sich die provinzialen Eindrücke und Differenzen deutlich wahrnehmen; so z. B. treffen die Angaben des Plin. für die Poebene zu, nicht für die Halbinsel“. Als einzigen Beweis für diese Behauptung konnte ich nur die Bemerkung S. 384 entdecken: „Für die Einbürgerung des griechischen Fremdworts im Norden ist der Beachtung wert, daß fast ausschließlich padanische Autoren vom boreas reden“; als solche werden in einer Note Catull, Nepos, Verg., Liv., Plin. genannt, mit dem Zusatz, auch Ovid und vereinzelt Horaz wendeten es an, Cic. aber meide das Fremdwort. Nun aber kommt, soweit ich sehe, im Plin. das Wort boreas nur zweimal (N. H. II 119 und XVIII 333) vor, und beidemal sagt Plin. ausdrücklich, es sei der griechische Name für den aquilo, welch letzteren er noch 20 mal nennt (s. Silligs Index). Ebenso wenig genau ist wohl, was N. S. 388 f. über eurus und subsolanus sagt. Aus den S. 339 n. 1 und 3 angeführten Stellen geht doch hervor, daß der vom exortus brumalis wehende eurus = volturnus bei den sorgfältigen Schriftstellern vom apeliotes = subsolanus, der aus dem exortus aequinoctialis weht, genau unterschieden wurde. Auch im Abschnitt über die Niederschläge will N. wohl bisweilen zu viel aus einzelnen

Stellen schließen, wie wenn er bei Plin. XVII 14 eine Bauernregel findet, die wohl für das Poland, nicht für das übrige Italien Geltung habe; die betr. Worte sind aus Theophr. de caus. pl. 2, 1, 2 entnommen und beziehen sich gar nicht auf Italien. — Gewiß sind die Tabellen dankenswert, in welchen die Resultate der meteorologischen Beobachtungen zusammengestellt sind; doch stimmt die Angabe (S. 390) von 1,4 jährlichen Schneetagen für Rom nicht mit der Tabelle auf S. 393, und zum Verständnis der Schreckensäußerungen der Alten über Schnee und Eis müssen doch auch die besonderen Ausnahmefälle angeführt werden, daß z. B. im Winter 1812/3 das Eis auf dem Teiche der Villa Borghese zu Rom während mehrerer Tage stark genug war, um Schlittschuhläufer zu tragen (s. Tournon, études statistiques sur Rome, 2. Ausg. T. 1, 22). — Im Abschnitt über die Änderungen des Klimas giebt N. S. 398 an, bei Plin. XXVI 16 werde *tota Italia imbrum creatrix* genannt. Statt der letzten beiden Worte steht aber in den Hss. *imperatrice*. Von wem obige Konjektur, die ich keineswegs für glücklich halte, stammt, weiß ich nicht; ich habe geglaubt *imitatrice* schreiben zu dürfen. Im Zusammenhang der S. 408 n. 1 nicht völlig ausgeschriebenen Stelle bei Pl. II 111 wird die *unida caligo* gerade als Quelle von Wolkenbildung und Regengüssen bezeichnet, während man aus dem Texte bei N. das Gegenteil schließen muß. — Auch Kap. X (S. 419—465) gehört der physischen Geographie an, es behandelt die Vegetation (Küstenflora, Wald, Akklimatisation, Cerealien, Baumzucht, Gartenbau, Landschaft). Ich füge zum vorletzten einige Bemerkungen hinzu. „Die Gräben und Glacis der alten Festungen wandelten sich in der Friedensepoche Italiens in Gartenringe um“, schreibt N. S. 456 und führt zum Belag eine Cyrillische Glosse: *ὁ ἐντὸς καὶ ἐκτὸς τείχους κήπος, παράδεισος*, *pomerium* an. Sollte da nicht *pomarium* zu lesen sein? Ein einzelnes *suburbanum*, das doch immer nur einen Bruchteil des *pomerium* einnehmen konnte, kann doch schwerlich mit dem Namen des Ganzen bezeichnet sein. — Entschieden zu niedrig scheint mir N. die Blumenzucht der Römer, wenigstens schon für den Beginn der Kaiserzeit anzuschlagen. Von einem „derben und rohen“ Luxus in der Massenhaftigkeit des Verbrauchs der Blumen (s. S. 457) darf doch wohl kaum die Rede sein, wenn man bedenkt, wie bei allen festlichen Gelegenheiten, ja, im täglichen Leben die verschiedenartigsten Kränze und Wohlgerüche verwandt wurden, und wie eben dadurch dem ganzen Leben ein heiterer und froher Zug verliehen wurde. Die dazu nötigen Blumen zog man in Gärten, schon Cato schrieb das *de r. r.* S. 2 vor. Auch über die ganze Gartenkunst der Alten scheint mir N. zu hart zu urteilen: er erwähnt gar nicht die zahlreichen Prachtgärten in Rom selbst mit ihren Teichen und Wasserkünsten und den zahl-

reichen, aus Griechenland herbeigeschleppten Statuen. Epikur, der *magister otii*, galt als Erfinder solcher Gärten; sollten da nicht auch die römischen Nachbildungen nach seinem Muster geschaffen sein, um Frohsinn und feinen Lebensgenuß zu erhöhen?

Lassen diese beiden Kapitel, denen bei Kiepert nur zwei kurze Abschnitte S. 331 f. entsprechen, besonders erkennen, weshalb N. sein Buch nicht eine Geographie, sondern eine Landeskunde genannt hat, so soll das letzte die Leute kennen lehren. Jedoch darf man bei diesem Ausdruck nicht an eine Riehlsche Schilderung altitalischen Lebens und Treibens denken, der Inhalt ist vielmehr ethnographisch. Hier nähert sich die Darstellung mehr der freilich weit weniger ausführlichen Kiepert's. Für die Kennzeichnung der norditalischen Stämme wird vielfach die Forschung über die heutigen Dialekte verwertet, die Ergründung der alten Sprachverwandtschaften genügt hier noch nicht überall. N. kennt wohl die Resultate der neueren Forschungen, kommt aber doch nicht selten zu anderen Folgerungen als Kiepert. Er verhält sich den Vermutungen über die Verwandtschaft der Ligurer gegenüber sehr zurückhaltend, giebt dagegen dankenswerte Auskunft über die Geschichte dieses Stammes von seinem ersten Auftreten an, wie er überhaupt mit besonderem Fleiße den ältesten Nachrichten über die Völker nachspürt. So handelt er auch im einzelnen über die geographische Verbreitung der Ligurer (S. 472), an welcher Stelle wohl hinzugefügt werden darf, daß die Maielli dem Thal der Sieve den Namen Mugello gegeben zu haben scheinen (vgl. S. 305 A. 2). Besonders ausführlich werden, ihrer Bedeutung entsprechend, die italischen Gallier behandelt (vgl. Kiep. 341). Bei Besprechung der Räter (vgl. Kiep. 343) wird die Existenz der *Bernenses* (bei Plin. III 130) durch ein beigesetztes Fragezeichen angezweifelt; ich habe schon früher auf die Inschriften C. I. V, 947, 2071 (vgl. p. 537), VI, 1058, 3559 hingewiesen, die ihrer erwähnen. Vortrefflich ist die kritische Zusammenstellung über die Etrusker. Auf grund der heutigen Mundarten werden die Stämme Mittelitaliens in drei Abteilungen geschieden, so daß auf der einen Seite die Umbrer, auf der andern die Osker sich von den Bewohnern der Mitte trennen. Bei der Behandlung der *Iapyger* ist mir aufgefallen, daß Kiepert's Ansicht (S. 381), *Apuli* und *Ἰάπωνες* seien nur lautlich verschiedene Formen desselben Namens, gar keine Erwähnung geschieht. Von den Inselvölkern weist N. die Korsen auf grund des bei ihnen heimischen, sonst in Europa nur bei den Iberern nachweisbaren Gebrauches der *Convade* mit Bestimmtheit letzterem nicht arischen Volksstamme zu. Den Abschluß des Buches bildet „die Latinisierung“ mit einem geistvollen Überblick über die geschichtliche Entwicklung der Halbinsel.

19. D. Detlefsen, Das Pomerium Roms und die Grenzen Italiens. Hermes XXI, 1886, S. 497—562.

Die Arbeit versucht zum ersten Mal die unter sich nicht ganz übereinstimmenden Nachrichten der Alten über die Bedingungen der Verschiebung des hauptstädtischen Pomerium zu erklären und die einzelnen, aufeinander folgenden Akte dieser Verschiebung in Zusammenhang zu bringen mit den Nachrichten über die Aufnahme der ursprünglich stipendiarischen Gemeinden an der Nordgrenze Italiens in die römische Bürgerschaft. Es ergibt sich teils aus den Nachrichten der Schriftsteller, teils aus den Inschriften jener Gegend, daß in der That ein solcher Zusammenhang erkennbar ist, und daß mit mehr oder minder Wahrscheinlichkeit sich erweisen läßt, welche einzelnen Gemeinden erst des eisalpinischen Galliens, dann des Alpenlandes, endlich selbst des östlich an Histrien sich anschließenden Gebietes bis Emona und Neviodunum hin bei den einzelnen Erweiterungen des Pomerium in die fines populi romani und Italiens aufgenommen wurden. Der Text des Plinius und Ptolemäus wird bei dieser Gelegenheit mehrfach emendiert und erklärt, insbesondere einzelne geographische Namen identifiziert.

20. C. F. von Czörnig, Die alten Völker Oberitaliens, Italiker (Umbrier), Raeto-Etrusker, Raeto-Ladiner, Veneter, Kelto-Romanen. Eine ethnologische Skizze. Wien 1885. 310 S. 8.

Verf. bearbeitete vor 30 Jahren die Resultate der z. T. nach ethnographischen Gesichtspunkten angestellten Volkszählung des damaligen österreichischen Staatsgebietes. Außer in einer ethnographischen Karte wurde das gesammelte Material nur für die ungarischen Länder und für Niederösterreich in einem größeren Werke verwertet. Eine Fortsetzung jener Arbeit giebt er im obigen Werke, einer Kompilation aus den zahlreichen ethnographischen Schriften, die in den letzten Jahrzehnten besonders in Italien über dies Land erschienen sind. Verf. hat unlängbar mit großem Eifer gesammelt, beherrscht aber das Gebiet des klassischen Altertums nicht genügend. Die Schriftquellen selbst versteht er nicht mit kritischem Blicke zu verwerten, ja, es ist sehr zweifelhaft, ob er sie alle selbst eingesehen hat (vgl. Citate wie S. 128 „Flor. in Epist.“, „Dio C. Oratio de Illo“, „Tac. Hist. I. 2: Tunc floruiamus cum transpadanos in societate recepimus“). Über die ethnographischen Verhältnisse des Altertums wird man nicht viel Neues und Selbständiges finden, mehr über die des Mittelalters, viel Wichtiges aber über die gegenwärtigen Dialektverhältnisse Oberitaliens.

21. B. Benussi, L'Istria sino ad Augusto. Trieste 1883. 353 S. 8.



Mit hoffnungsvollem Vertrauen nimmt man dies Buch in die Hand, wenn man das reichhaltige Inhaltsverzeichnis durchmustert; auch die Einleitung (S. 1—29), welche die geographischen Verhältnisse Istriens darlegt, befriedigt noch; je weiter man aber in das eigentliche Werk eindringt, desto mehr schwindet dies Gefühl. Verf. behandelt den Namen (S. 30—42), die Grenzen (S. 43—60), die Ethnologie (S. 61—196), die Geschichte Istriens vor der röm. Eroberung (S. 197—206), diese Eroberung selbst (S. 207—233), die Kultur des Landes (S. 234—263), seine Schicksale während der röm. Republik (S. 264—293) und seine inneren Verhältnisse (S. 294—339); ein Anhang zählt die geographischen Namen des Landes der Reihe nach, wie sie bei den alten Schriftstellern vorkommen, auf. An gelehrtem Fleiß hat es Verf. nicht fehlen lassen. Man findet bei ihm wohl so ziemlich alles zusammengetragen, was die Alten über Istrien überliefert haben; auch hat er die neueren Forschungen über sein Heimatland wirklich für seine Zwecke durchgearbeitet; doch kommt man nicht zu rechter Befriedigung, weil man kaum je klare Schlußresultate all dieser Mühen sieht. Verf. ist auf einzelnen Gebieten, die er berührt, nicht so vollständig zu Hause, um zu selbständigen Resultaten zu gelangen. Er berichtet eingehend über alle aufgeworfenen Fragen, führt auch wohl Untersuchungen weiter, wie denn die Zusammenstellungen von Namen nach sprachlichen Gesichtspunkten S. 139 ff. ganz dankenswert sind; aber eine deutliche Überzeugung, was denn die aus diesen Arbeiten sich ergebende Wahrheit sei, hat er nicht gewonnen. Für die alten Quellen scheint die chronologische Folge der einzige Grundsatz der Anordnung zu sein. Daß Melas Begrenzung Istriens wahrscheinlich auf Varro zurückgeht und noch den vorsullanischen Thatbestand festhält, daß von Plinius ganz verschiedenartige Quellen zusammengearbeitet sind, wird Verf. seiner ganzen Darstellungsweise nach kaum für nachweisbar halten, die Ausnutzung der Quellen ermangelt daher vielfach methodischer Kritik. Nochmals sei dagegen betont, daß alle berührten Fragen, die alte Geographie und Geschichte Istriens anlangend, mit vielem Fleiß sachgemäß und im ganzen richtig aus den Schriftstellern dargelegt sind, so daß die Schrift ihren Wert als Repertorium für dieselben behalten wird. Neue Gesichtspunkte von Bedeutung stellt sie aber nicht auf.

22. C. Gregorutti, *L'antico Timavo e le vie Gemina e Postumia*. (Estratto dell'Archeografo Triestino. Nuova Serie vol. XVI, XVII, XVIII.) Trieste 1890—92. 213 S. 8.

Der besonders durch seine Verdienste um die Inschriften Aquilejas bekannte und geschätzte Verf. hat seinen Wohnsitz in Paperiano, auf dem Gebiete jener seit ihrer Gründung bis ins Mittelalter hinein

geschichtlich so bedeutenden Stadt. Mit ihrer Umgebung in weitem Umkreise, sowie mit den Funden aufs genaueste bekannt, auch der für die Erklärung mancher jetzigen Ortsnamen wichtigen slovenischen Sprache mächtig, hat er es unternommen, die alte Geographie der Gegend gründlich zu untersuchen, und so ist es ihm gelungen, unter genauer Beobachtung der geologischen Verhältnisse und steter Berücksichtigung der geschichtlichen Überlieferung eine Reihe von Thatsachen festzustellen, die das bisher doch noch recht dunkle Bild jener Gegend in manchen Punkten klarer stellen. Die wichtigsten Resultate der obigen Schrift sind folgende. Der Isonzo (Sontius) hat seinen Lauf im Alpengebiet nie verändert, auch keinen unterirdischen Lauf gehabt und ist nie durch Seen gehindert worden, frei das Meer zu erreichen; auch hat er nie eine Verbindung mit dem oberen Thal des Natisone gehabt. Einen wichtigen Angelpunkt der Untersuchung bildet der Nachweis, daß zwischen Ronchi und Monfalcone eine Brücke über den alten, jetzt trockenen Lauf des Sontius führte, wodurch die Station Pons Sonti der Itinerarien festgelegt ist. Bei seiner Mündung lagerte der Fluß, wie alle dortigen Alpenflüsse, Massen von Steinen und Erde ab und bildete eine Lagune, die sich von Sistiana bis Porto Primero etwa 25 Miglien in die Länge bei einer in die Breite ausdehnte, sehr tief war und den Namen Lacus oder Stagna Timavi trug. Der Isonzo lief, in die Ebene eingetreten, am Fuß des Karst entlang und hatte bis in die Gegend von Ronchi ein einziges Bett, teilte sich dann in mehrere Arme und erreichte in 9, später vielleicht in 7 Mündungen das Meer, während der Timavus in einem einzigen, 5 Miglien langen Ausfluß bei Primero, dem Portus Timavi, ins Meer fiel. Sontius und Timavus waren nur Benennungen verschiedener Ausläufe desselben Flusses. Der Mündung des Timavus gegenüber lagen 2 Inseln, auf deren einer die Bäder von Monfalcone waren. In der Lagune sprudelten nach Polybius Quellen süßen Wassers hervor, deren eine fons Timavi hieß, wonach eine nahe Station der Straße nach Tergeste benannt war. Erst um 900 verließ der Unterlauf des Isonzo sein altes Bett, und gegen die Mitte des 11. Jahrh. bildete er den Lauf des Isonzato; auch der Turro und Natisone fielen dann in ihn. Seine Lagune füllte sich allmählich aus und in ihr bildeten die süßen Quellen eigene Wasserläufe. Am Ende des 17. Jahrh. verließ der Isonzo wieder das Bett des Isonzato und stürzte sich durch den Kanal von Ara in das alte Bett des Brancolo und der Sdobba, der letzten Reste der alten Mündungen des Timavus. Gegenwärtig hat der Fluß die Neigung, seine Mündung weiter westwärts zu verlegen. — Auch über die röm. Straßenzüge dieser Gegend kommt Verf. zu manchen Schlüssen, die von den bisherigen Ansichten wesentlich abweichen. Leider fehlt eine Karte, so daß es schwer ist, ihm

überall genau zu folgen. Den Lauf der von Genua ostwärts führenden via Postumia bestimmt er, z. T. abweichend von einer früher (im Archeogr. Triest. X 384 ff.) von ihm aufgestellten Linie, in der Weise, daß sie über Tortona, Piacenza, Cremona, Calvatone, Verona, Vicenza, Castelfranco, Postiana, Conegliano, Sacile, Pordenone, Casarsa, Codroipo (= Quadruvium), dann südöstlich weiter über Cassegliano (?) und S. Zanuto nach Ronchi, dem alten Pons Sonti, leitet. Die bisherige, von E. Palladio ausgehende Annahme, daß letzterer Punkt weiter landeinwärts bei Mainizza, unfern vom Einfluß der Wippach (Fluvius Frigidus) in den Isonzo, gelegen, wird als durchaus unbegründet beseitigt. Die via Postumia führte vielmehr von Ronchi ostwärts durch das Thal von Brestovizza bei Goreanska vorbei über die Wippach bis Castra in die Gegend von Aidussina und von da über die Odra bis zu den Arae Postumiae, j. Adelsberg. — Während diese Straße auch später noch Handelsstraße blieb, wurde wahrscheinlich bald nach 723 von Castra aus eine eigentliche Heerstraße über die Alps Julia angelegt, die sich bei Longaticum wieder mit der alten via Postumia vereinigte und von da an wohl den Namen via Julia Augusta annahm und nach Emona führte. Eine neuerdings gefundene Inschrift (S. 104), bisher die älteste in dieser Gegend, lehrt, daß die auch aus anderen Inschriften bekannte via Gemina von der Postumia nach dem Forum pequarium in einer Breite von 40 Fuß auf Senatsbeschluß angelegt ist. Diese Breite, die doppelte der gewöhnlichen Heerstraßen, beweist die Bedeutung jener Straße, die vom Ufer der alten Lagune bei Morsan oder Musone nach dem Pons Sonti führte. Bedeutende Spuren derselben sind noch vorhanden. Sie führte von da weiter nach dem Fons Timavi und teilte sich dann in zwei Arme, deren einer nach Tergeste, der andere nach Tarsatica führte; später, etwa unter Diokletian, ist sie von Morsan bis Grado verlängert. Dann wurde eine neue Meilenzählung vorgenommen, durch die an Stelle der Station Pons Sonti eine neue Ad undecimum trat.

Man sieht, wie verwickelt diese Verhältnisse sind, die besonders durch die mannigfach wechselnden Schicksale der vielen Kriegereignisse hervorgerufen wurden, welche sich im Laufe der Zeit hier abspielten. Eine gründliche Nachprüfung der Aufstellungen des Verf. wird zwar nur der ausstellen können, welcher ebenso sehr wie er imstande ist, Lokalkenntnisse mit umfassender kritischer Behandlung der alten Schriftstellertexte und der mittelalterlichen Dokumente zu verbinden; aber mag auch einzelnes noch nicht endgültig entschieden sein, ohne Zweifel hat Verf. eine Fülle von neuem wissenschaftlichen Stoff beigebracht und denselben mit Besonnenheit und Klarheit auszunutzen verstanden.

23. E. Brizio, *La provenienza degli Etruschi*. (Atti e Memorie della R. Deputazione di storia patria per le provincie di Romagna. Terza serie, vol. III, fasc. III e IV, p. 119—234.)

Die reichen Funde von Altertümern, welche seit mehr als 30 Jahren in der Romagna und der Poebene, in Umbrien und Etrurien gemacht sind, deren Deutung und ethnographisch-historische Verwertung bisher noch vielfach bestritten war, werden in obiger Abhandlung in anziehender, lichtvoller und, wenn auch nicht jedermann überzeugender, so doch gewiß nach allen Seiten höchst beachtenswerter Weise geordnet und mit den historischen Überlieferungen in Verbindung gebracht. Verf. findet in Etrurien wie auch in der Romagna zunächst zwei wesentlich verschiedene Arten der Bestattung, neben einfachen, schmucklosen Brunnengräbern, welche die Asche verbrannter Leichen mit wenigen Beigaben enthalten, Gräber mit beigesetzten Leichen, von Ost nach West orientiert, auch in architektonischen Formen in das Gestein eingeschnitten und reich mit keramischem und metallischem Schmuck aller Art, manche mit prächtigen Goldsachen ausgestattet. Beide Arten von Gräbern finden sich in Etrurien vielfach am selben Orte nebeneinander. Verf. schließt daraus, daß dort zwei verschiedene Bevölkerungen zusammenwohnten, die ursprünglichen Umbrer, denen die einfachen Gräber gehörten, und die offenbar ein unterdrückter Stamm geworden seien, daneben aber die aus Lydien über das Meer gekommenen Etrusker, deren Gräber in der That auf die vollkommeneren Formen der kleinasiatischen Heimat zurückweisen. Auch die in den ältesten etruskischen Gräbern gemachten Funde von Kunstprodukten hätten die nächste Verwandtschaft mit den Funden von Cypern und seien z. T. phönizischen Ursprungs. Diese Thatfachen stimmten durchaus mit der Tradition der Alten über die Bevölkerungsverhältnisse Etruriens überein (S. 168 ff.). Von Etrurien seien die Etrusker über den Appennin in die Romagna eingewandert, wie die Funde dieser Gegend aufs deutlichste zeigten. Auch hier seien, z. B. in Bologna, Umbrer und Etrusker nebeneinander nachweisbar, die ganz verschieden eingerichteten Gräber beider Stämme seien bei Bologna auch räumlich deutlich voneinander geschieden. Als eine in ungeahnter Vollständigkeit erhaltene, großartige etruskische Stadtanlage mit Bruchsteinmauern, Häuser- und Tempelbauten, Kloaken u. s. w. wird besonders die Niederlassung von Marzabotto geschildert (S. 222 ff.), während um dieselbe Zeit die Umbrer noch in einfachen Strohhütten gewohnt hätten. In der Gegend von Rimini jedoch und im eigentlichen Umbrien seien keine Spuren etruskischer Wohnsitze nachgewiesen. Andererseits wird dann die Verwandtschaft der durch die erst später eingewanderten Gallier nordwärts abgedrängten Räter mit

den Etruskern ebenfalls in Übereinstimmung mit den alten Überlieferungen angenommen, während die ethnographische Bestimmung der Bewohner der Palafitten und Terramaren der Poebene mit ihnen und den übrigen italischen Stämmen nicht in Verbindung gebracht wird. Die Untersuchung wendet sich hier sowohl wie in den übrigen Ausführungen besonders gegen Helbig's Theorien. Welche Ansichten die richtigen sind, wird vielleicht durch die in immer reicherer Fülle gemachten Funde nicht lange mehr zweifelhaft bleiben. Jedenfalls ist Brizios Untersuchung in streng wissenschaftlichem Sinne und mit allen zu Gebote stehenden Mitteln geführt, lebhaft und anziehend, für die Ethnographie Oberitaliens von wesentlichster Bedeutung.

24. A. Rubbiani, L'agro dei Galli Boii diviso ed assegnato ai coloni romani. (Anni 565—571 di Roma.) (Atti e Mem. della R. Dep. di st. patria per la Rom. Terza ser., fasc. II p. 65—120 mit einer Karte.)

Dieser sehr beachtenswerte Aufsatz legt die noch in der gegenwärtigen Einteilung der Bodenfläche von Bolognas Umgebung erhaltenen Reste der alten Termination und Limitation vor. Die Römer verteilten das den Boiern abgenommene Gebiet im J. 565 an 3000 Kolonisten. Die quadratischen, durch Wege oder Wasserläufe voneinander getrennten Felder von je 200 römischen iugera sind noch vielfach deutlich erkennbar. Verf. unterscheidet 5 agri, größere Bezirke, welche durch die Flüsse Quaderna, Idice, Savena, Reno, Samoggia und Muzza gegeneinander oder gegen die anstoßenden Gemeinden abgeschieden und von der via Aemilia durchschnitten werden. Sind hier und da größere Teile des ursprünglichen Wegenetzes zerstört, so haben das hauptsächlich die im Lauf der Jahrtausende vorgekommenen Veränderungen der Wasserläufe verursacht. Der cardo jener Assignationen geht annähernd von N. nach S. Das so nachweisbare terminierte Gebiet umfaßt nach der Berechnung des Verf. 136, 800 iug. Einige noch erhaltene Namen von Straßen, Flußläufen und Ortschaften erklären sich aus diesem System, wie Verf. in sehr geschickter Entwicklung nachweist. Die beigegegebene Karte macht alle diese Verhältnisse sehr anschaulich. Die Arbeit enthält somit wohl den ersten vollständig gelungenen Versuch, die Ackerassignationen einer römischen Kolonie, und zwar einer der größeren, noch im gegenwärtigen Erdoberflächenbilde nachzuweisen. Schon Kandler hat vor Zeiten ähnliche Untersuchungen in Histrien vorgenommen, doch mit wenig Erfolg. Möge das Beispiel Rubbianis bald in anderen Teilen Italiens Nachfolger finden.

25. A. Issel, *La Liguria e i suoi abitanti nei tempi primordiali*. Genova 1885.

Eine Universitätsrede, die sich ausschließlich auf geologischem und prähistorischem Gebiete ergeht.

26. G. Sergi, *La stirpe ligure nel bolognese*. (Atti e Mem. d. R. Dep. di st. della Romagna. Terza ser. vol. I fasc. 1 p. 17 — 36 und 2 Tafeln mit Abb. von Schädeln.)

Die reichhaltigen Gräberfunde von Bologna und Umgegend scheinen ziemlich sichere Handhaben zu bieten, um römische, etruskische, umbrische und wohl auch noch ligurische Beigaben, sowie insbesondere Schädel voneinander zu unterscheiden. Verf. macht den Versuch, auf diesem Wege die altgeschichtlichen Völkerschichten seiner Heimat zu ermitteln.

27. C. Dotto de' Dauli, *Un decreto sbarliato non corrispondendo Colonna di Maremma al sito di Vetulonia*. Massa Maritima 1890. 41 S. 8

Die Schrift kündigt sich an als 35. Kap. eines größeren Werkes über die alte Etruskerstadt Vetulonia. Sie giebt ein lehrreiches Beispiel, wie empfindlich, hitzig und leidenschaftlich auch jetzt noch bisweilen der Munizipalgeist in Italien werden kann. Im J. 1881 hatte J. Falchi die Ansicht aufgestellt (s. Jahrb. von 1881, 385), das alte Vetulonia habe an der Stelle des jetzigen Colonna di Maremma gelegen; durch königliches Dekret hatte dann 1887 dieser Ort die Erlaubnis erhalten, jenen alten Namen anzunehmen. Verf. bestreitet nun die historische Berechtigung dazu, indem er vielmehr nachzuweisen sucht, daß Vetulonia auf dem Poggio Castiglione bei Massa Maritima gelegen habe. — Dieser Streit ist mit großer Heftigkeit von den beteiligten Gelehrten weiter geführt; es beziehen sich auf ihn noch

28. C. Dotto de' Dauli, *Vetulonia non fu a Colonna di Maremma*. Roma 1891. 80 S. 8.

29. J. Falchi, *A difesa di un giudicato sulla ubicazione di Vetulonia*. 1891. 11 S. Fol.

30. C. Dotto de' Dauli, *Vetulonia e i nuovi errori del dott. cav. J. Falchi*. Roma 1891. 154 S. 8.

Es ist zu wünschen, daß ein entscheidender Inschriftenfund diesem Streit ein Ende mache.

31. W. Deecke, *Die Falisker*. Eine geschichtlich-sprachliche Untersuchung. Mit einer Karte und vier Tafeln. Straßburg 1888. 297 S. 8.

Diese Untersuchung eines der besten Kenner des Stoffes ist ebenso umfassend wie gründlich und methodisch. Sie behandelt das gesamte Material, das uns aus dem Altertum von dem merkwürdigen Stamm der Falisker erhalten ist, dessen eigenümliche Stellung zwischen Latinern, Etruskern und Sabinern manche bisher dunkle Fragen aufzuhellen dient. Die geographischen Verhältnisse bilden allerdings nur einen kleinen Teil des in die Untersuchung gezogenen Stoffes. Mit Einschluß des südlich anstoßenden Gebietes der nahe verwandten Kapenaten umfaßt das Ländchen der Falisker nur reichlich 600 □ Kil mit den Städten Falerii veteres, j. Civita Castellana, der mit ihrem ganzen alten Mauerring erhaltenen Colonia Iunonia Falisca Etruscorum oder Falerii novi, j. S. Maria di Falleri, sowie Capena, j. Civitavecchia, endlich Fescennium, Flavinium und Lucus Feroniae, welche letztere drei noch nicht festgelegt sind; man weiß nur, daß Lucus Feroniae in der Nachbarschaft des Soracte lag. Der Hauptwert der weiteren Untersuchung beruht auf der Ermittlung der Stellung der Falisker und ihrer Sprache innerhalb der italisch-etruskischen Völkergruppe. D. rechnet sie S. 20 ff. zu den nächsten Verwandten der Latiner: sie hätten vielleicht einst im Thal des Velinus gesessen, hätten dieses aber dann verlassen und die früher wenigstens teilweise von Sabinern bewohnte Ebene zwischen Tiber und mons Ciminus nebst dem Lande um den Soracte eingenommen, wurden hier aber dann von den Etruskern unterworfen, die unter ihnen die herrschende Klasse bildeten und bald Sprache und Kultus ihrer Unterthanen annahmen, wenn auch nicht ohne bedeutende Spuren ihrer Nationalität unter ihnen zu hinterlassen. Die Beweise für diese Ansicht werden aus der Sprache, den Religion-altertümern, den Sagen, der Geschichte des Völkchens mit großer Umsicht entwickelt. Besonders die sprachlichen Untersuchungen, die auf etruskische, alllatini-sche und überhaupt alle ältesten italischen Sprachverhältnisse eingehen, sind vielfach überraschend. — Kap. IV (S. 116—127) behandelt die sonstigen Spuren der Falisker, die an der Einwanderung der Etrusker in Kampanien teilgenommen haben. Der ager Falernus daselbst hängt mit dem Namen Falerii zusammen, und der anstoßende ager Stellae entspricht dem gleichnamigen des kapenatischen Gebietes, nach dem die tribus Stellatina benannt wurde; schon Festus p. 343 stellt sie zusammen.

Mögen auch nicht alle Resultate, zu denen Verf. gelangt zu sein glaubt, stichhaltig befunden werden, die Anregung, welche er auf diesem Gebiete gegeben, wird sicherlich weitere Früchte bringen.

32. C. I. L. vol. XIV. Inscriptiones Latii veteris latinae ed. H. Dessau. Berol. 1887. 608 S. Fol. mit einer Karte von H. Kiepert.

Dieser Band des C. I. L., der die Inschriften des alten Latium

unter Ausschluß der in der Stadt Rom und in einem Umkreis von etwa 8 Miglien gefundenen umfaßt, giebt zwar reichlichen Anschluß über alle Gebiete der Altertümer und über manche geschichtliche Persönlichkeiten; doch lassen die Denkmäler gerade über manche Punkte der alten Geographie noch im Dunkeln. Noch immer läßt sich eine Reihe von Städten und Ortschaften, die besonders in der ältesten Geschichte genannt werden, nicht festlegen, wie Apiolae, Ficana, Politorium, Tellenae; aber selbst solche, die auch später noch öfters erwähnt werden, wie Algidum, Corniculum, Pedum, Querquetulum, haben immer noch keinen gesicherten Platz gefunden. Sieht man aber, welche reiche Ausbeute an Inschriften Ostia, Tusculum, Praeneste, Tibur besonders neuerdings geliefert haben, so darf man sich wohl der Hoffnung hingeben, daß die Folgezeit noch manche Trümmer alter Städte und besonders Nekropolen aufdecken wird, welche jene Lücken unserer Kenntnis ausfüllen. Zeigt doch die Campagna auf manchen einsamen Hügeln noch Reste von Gemäuer, die sehr wohl einst alten Latinerstädten angehören konnten. Die vorzügliche, von H. Kiepert gezeichnete Karte beschränkt sich natürlich auf die Ansetzungen, welche Dessau mit mehr oder minder Sicherheit gemacht hat. Letzterer hat mit großem Fleiß die geographischen, geschichtlichen und antiquarischen Fragen behandelt, welche sich an die einzelnen Städte und Örtlichkeiten knüpfen, denen er die einzelnen Inschriften zugewiesen hat. Bei den kleineren Orten ist wohl das gesamte urkundliche Material, bei den größeren alles wesentliche angeben; auch die Anfänge der christlichen Zeit sind berücksichtigt. Indes möchte man glauben, daß eine Durchmusterung des mittelalterlichen Urkundenschatzes über manche dunkle Punkte noch Licht verbreiten kann. D. hat, wie es die große Menge der aus der Kaiserzeit erhaltenen Inschriften an die Hand gab, durchweg den Städtebestand der letzteren festzulegen beabsichtigt; aber hier ergab sich wieder die Schwierigkeit, die einzelnen Stadtgebiete durch bestimmte Grenzen voneinander zu scheiden. Das ist in manchen von Rom weit-entfernten Teilen Italiens und der Provinzen leichter als in der Campagna, von der ein großer Teil in der Kaiserzeit von Villen römischer Großen und auch von kleineren Besitzungen stadtrömischer Herren eingenommen war, so daß z. B. die Bestimmung der den einzelnen Munizipien dieser Gegend zukommenden Tribus nach den Inschriften der dort gefundenen Leichensteine und eine darauf gegründete Grenzbestimmung der Munizipalgebiete oft unmöglich ist. Ich beschränke mich, die vom Herausg. gewonnenen Resultate anzuführen.

Besonders ausführlich handelt er von Ostia (S. 1 ff.), über das die Ausgrabungen der letzten Jahrzehnte reiche Kunde gebracht haben: bei 2039 Inschr. wird Ostia an Zahl derselben nur von Rom selbst



übertraffen. Die Frage, ob der Ort ursprünglich beim jetzigen gleichnamigen Städtchen oder etwas abwärts am Tiber auf der Ruinenstätte der Kaiserzeit gelegen, und die damit verbundene über das Maß der Anschwemmung des Landes an der Tibermündung wagt D. nicht zu entscheiden. Er stimmt Feas Ansicht bei, daß von der wohl erst durch Trajan erfolgten Anlage einer zweiten Tibermündung, auf die sich n. 88 zu beziehen scheint, die Anschwemmung geringer gewesen sei als später. Von der mit der Gründung der Kolonie durch Ancus Marcius in Verbindung gesetzten Anlage der Salinen zeugt noch das auf den Inschriften häufig vorkommende Geschlecht der Salinatorii. Einen eigentlichen Hafen hatte Ostia zur Zeit der Republik nicht; die Tibermündung diente als solcher. Erst Cäsar faßte den Plan, dort einen Hafen anzulegen, erst Claudius begann ihn auszuführen, erst Nero dedizierte ihn, nach Ausweis seiner Münzen unter dem Namen portus Augusti. Trajan fügte einen zweiten, sichereren und größeren hinzu, beide zusammen hießen portus Augusti et Traiani felix. Sie gehörten zum Stadtgebiet von Ostia und lagen auf dem rechten Tiberufer, etwa 1500 Schritt von der Stadt. Erst mit dem 4. Jahrh. wird der Portus urbis Romae als Gemeinde von Ostia getrennt; seitdem kommt auch erst der Name der via Portuensis vor, die den Hafen mit Rom verband. Ausführlich behandelt D. die in Ostia getroffenen Einrichtungen für die Versorgung Roms mit Getreide, sowie die Flottenstation daselbst.

Ausgrabungen der Jahre 1865 und 1874 haben ergeben, daß ein vicus Augustanus der Laurentes ungefähr 4 Meilen südöstlich von Ostia an der Küstenstraße, der via Severiana, gelegen war (S. 183); deren weitere Fortsetzung ist noch nicht genau erkundet.

Die Lage von Lavinium wird durch Inschriftenfunde im j. Pratica bestimmt (S. 186). Über die schwierige Frage des Verhältnisses der Laurentes zu Lavinium giebt D. keine Entscheidung; doch behauptet er, daß abgesehen von der t. Pent. und dem It. Ant. p. 301 in späterer Zeit kein Ort Laurentum genannt werde, vielmehr die Einwohner von Lavinium in den Inschriften wie bei den Schriftstellern stets nur Laurentes Lavinates heißen. Nicht nur bei letzteren sei Lavinium öfters mit Lanuvium vertauscht, sondern selbst in den Fasti Capit. ad a. n. 416 vel mit Liv. VIII, 13 die Lavinii mit den Lanuvini. In der Kaiserzeit genossen die Penaten von Lavinium als sacra principia populi Romani Quiritium nominisque Latini besondere Ehren; ihr Priestertum wird wie andere Ehrenstellen der Gemeinde in zahlreichen Ehrenschriften auch der Provinzen genannt, ja, manche angesehene Männer erwähnen die Aufnahme in die Bürgerschaft der Gemeinde als große Ehre. Mehrere Inschriften erwähnen der iura und privilegia der Laurentes Lavinates. Übrigens ist das ganze Gebiet zwischen diesen Ortschaften,

dem Albanergebirge und dem römischen Weichbilde bis jetzt auffallend arm an Inschriften. Von den Straßen sind die *via Ostiensis*, die *Laurentina* und die *Ardeatina* in ihrem Laufe genau bekannt. Die von dem um Latinus Geographie so verdienten P. Rosa zwischen letzteren beiden angesetzte *via Lavinas* wird von D. als fälschlich angenommen zurückgewiesen.

Die uralten latinischen Kultstätten im Albanergebirge sind durch neuere Ausgrabungen immer deutlicher hervorgetreten, der Dianentempel am *lacus Nemorensis* (S. 269 ff.), der nach den neuesten Funden (S. 487; 499) im Gebiete von Aricia lag, der Tempel des Iuppiter Latiaris auf dem Monte Cavo (S. 213).

Zum *ager Albanus* rechnet D. (S. 216 f.) außer den jetzigen Städten Albano und Castel Gandolfo nur das Gebiet zwischen dem Albaner See, Aricia und Bovillä; wo aber das alte Alba Longa gelegen, nach dem doch das Gebiet benannt ist, wird nicht besprochen. Auffallen muß es auch, daß der auf der entgegengesetzten Seite des Albaner Sees gelegene Mons Albanus, den D. S. 213 ohne weiteres mit dem j. Monte Cavo gleich setzt, außerhalb jenes Gebietes liegt. Auch dieser Gleichsetzung stehen doch Bedenken gegenüber, wenn letzterer Name mit Mommsen von der altlatinischen Völkerschaft der *Cabenses* (s. Dionys. V 61; Plin. III 64; C. I. VI, 2174 und XIV, 2228) abgeleitet wird, da diese doch nicht im Gebiet von Alba longa wohnen konnte. Die gewöhnliche Ansetzung des letzteren zwischen dem Berge und dem See in der Gegend des j. Palazzuolo wird nicht einmal erwähnt, auch erst in den Nachträgen S. 490 die in ihren Resten noch vorhandene, in Schlangenwindungen von dort am Berge hinaufsteigende alte Straße. Der Name Palazzuolo scheint doch auf ein altes *Palatiolum* zurückzuweisen, das einmal in ältesten Zeiten Bedeutung gehabt haben muß. Das jetzige Albano, das z. T. in dem Raum eines alten Lagers der wohl durch Septimius Severus dorthin verlegten *legio II Parthica* erbaut ist, wird bereits zur Zeit Constantins in christlichen Schriften erwähnt. Die Lage von Bovillae an der *via Appia* etwas oberhalb der Osteriale Fratocchie steht längst fest.

Die eigentliche Stätte des alten *Castrimoenium* (S. 239) ist noch nicht mit voller Sicherheit nachgewiesen, obgleich die Lage unterhalb des jetzigen Marino feststeht. Dagegen haben neuere Funde beim 10. Meilenstein der *via Latina* ergeben, daß die nach der Weystation (It. Ant. p. 305) benannten *Decimienses* eine eigene Gemeinde bildeten (S. 492).

Längst festgelegt ist *Tusculum* auf der Höhe über dem j. Frascati; aber die viel umstrittene Frage über die Lage von Labici (seltener Lavici geschrieben) ist erst neuerdings von P. Rosa durch den Nach-

weis des zwischen dem j. Colonna und Monte Compatri hindurchführenden Zuges der via Labicana dahin entschieden, daß es irgendwo im Gebiete des letzteren Ortes gelegen hat; doch sind die eigentlichen Ruinen noch nicht nachgewiesen (S. 274). Die um 200 gesetzte Inschr. n. 2770 nennt eine res-p. Lavicanorum Quintanensem, deren Beiname mit der Station ad Quintanas 15 Miglien von Rom an der via Labicana (s. It. Ant. p. 304; t. Pent.) zusammenzuhängen scheint, die in diese Gegend fällt. Auch haben wir durch Ziegeltempel Kunde von kaiserlichen praedia Quintanensia. N. 2772 nennt anfallenderweise in dieser Gegend ein speculum Dianae, welcher Name nach Serv. ad Aen. I 516 sonst dem See von Nemi zukommt; doch ist dort ein See nicht nachweisbar.

An der via Praenestina oder Gabina ist die Lage von Gabii bei der Kirche S. Primo durch zahlreiche Funde gesichert, ebenso die von Praeneste im j. Palestrina. Unter dessen Inschriften findet sich die lange Reihe n. 3046—3310 der altlateinischen, auf eigentümlichen Cippen erhaltenen Grabschriften, die uns die vollständigste Übersicht der Namensgebung und des Namensvorrats der Bevölkerung im 6. und 7. Jahrh. Roms geben, d. h. noch aus der Zeit vor dem Bundesgenossenkriege, durch den Präneste aus einer civitas foederata zu einem römischen Municipium wurde. Über den damaligen Kulturzustand der Stadt geben besonders die bronzenen Spiegel und Cisten Aufklärung, von denen die mit lateinischen Inschriften versehenen unter n. 4094—4112 beschrieben werden.

Östlich von da, schon im Gebiet des Anio, liegt das j. Dorf Afîle, wohin auf Grund der dort gefundenen Inschr. n. 3142 eines L. Afilanus Provincialis mit einiger Wahrscheinlichkeit das nur im Lib. colon. p. 230, schwerlich aber bei Plin. III 63 genannte Afil(ae?) gesetzt wird.\*) Andere dortige Inschriften beweisen, daß der Ort ein Municipium war.

Treba Augusta am oberen Anio hat seinen Namen auf j. Trevi fortgepflanzt (S. 353), wie Sublaqueum (S. 354), über dessen staatliche Eigenschaft nichts bekannt ist, den seinen auf j. Subiaco. Die in der Gegend gefundenen Inschriften sind nur privaten Inhalts. Seinen Namen hatte es nach Plin. III 109 (vgl. mit Tac. ann. XIV 22; Frontin. de aq. 13; Greg. Magn. dialog. 2, 1) von Aufstauungen des Anio, die nach einer Überschwemmung am 20. Febr. 1305 verschwunden sein sollen.

Etwa 8 Miglien aufwärts von Tibur am Anio, nahe dem Einfluß

---

\*) Eine alte Grabschrift von Präneste n. 3049 nennt einen Sex. Afilius, der seinen Namen wohl demselben Orte verdankt.

der Digentia, j. Licenza, an dessen rechtem Ufer liegt Varia, j. Vicovaro, eine Station der via Valeria, wahrscheinlich eine selbständige Gemeinde, die von Strabo V p. 238 (wo fälschlich *Οόαλερία* steht) als Latinerstadt genannt wird, und zu deren Dekurionen das benachbarte Landgut des Horaz 5 patres stellte (ep. I 14, 3). Der von Horaz (ep. I 18, 164) genannte pagus Mandela entspricht dem Orte Cantalupo in Bardela, in dessen Nähe n. 3482 gefunden ist, welche eine massa Mandelana nennt.

Mehrere in einem Seitenthal links vom Anio gefundene Inschriften (S. 360) scheinen zu beweisen, daß hier eine städtische Gemeinde bestand, die sich durch die Bezeichnung ihrer Beamten und durch die auf den Grabinschriften genannte Tribus von Tibur unterscheidet. N. 3492 (vgl. 3513) läßt vermuten, daß es Trebula Suffenatum gewesen, das Plin. III 107 als Sabinerstadt nennt. Es scheint in der Nähe des jetzigen Ciciliano gelegen zu haben. Dagegen ist die Beziehung von Empulum auf Ampiglione bei Castel Madama und die von Sassula auf S. Gregorio zurückzuweisen; beide Orte werden nur bei Liv. VII 18, 2; 19, 1 erwähnt.

Die zwischen Tibur und Präneste in der Nähe der Stadt S. Gregorio und der am Rande der Sabinerberge entlang ziehenden aqua Claudia gefundene n. 3530 nennt einen mons Aeflanus, jedenfalls nach der Stadt Aefula benannt, die bei Hor. c. III 29, 6, Liv. XXVI 9, 9 und wohl auch Plin. III 63 (wo meine Ausgabe nach Harduin Affilani giebt) vorkommt. D. zieht auch die bei Plin. III 69 genannten Aesolani hieher. Sichere Spuren der Stadt sind jedoch bisher nicht gefunden. Stadtrömische Inschriften mit den Personennamen Aefulana (C. I. VI, 10607), Aeflana (10606) und Aeflania (13004) sichern den Stadtnamen.

Die Lage der Aquae Albulae 4 Miglien unterhalb Tiburs steht fest; doch weiß auch D. ihr Verhältnis zur Albunea nicht klar zu stellen. Gesichert sind nördlich vom Anio Nomentum, j. Mentana (S. 440), und Fidenae bei der Villa Spada. Eine im j. Monticelli zwischen Tibur und Nomentum 1853 gefundene, leider verstümmelte Inschrift erwähnt einen ordo und dec(uriones) moeniensium; doch ist es ungewiß, ob letzteres Wort vorne vollständig ist. D. hat die Insch. auch als n. 2473 unter denen von Castrimoenium aufgeführt; doch kann an eine Verschleppung aus diesem weit jenseits des Anio gelegenen Orte unmöglich gedacht werden; wie aber die Inschrift zu deuten, bleibt unklar.

Von dem alten Ficulea finden sich nur schwache Spuren (S. 447); genannt werden in n. 4003 pueri et puellae alimentari Ficolensium, und n. 4012 handelt von der Verbesserung einer Straße regione Ficulensi pago Ulmano et Transulmano Peleciano usque ad Martis et ultra. Ge-

funden ist der Stein links von der via Nomentana zwischen 4 und 6 Miglien von Rom, und dort, in der Gegend von la Cesarina, wohin auch die Stellen der Alten, besonders Liv. III 52, 3, weisen, muß die alte Stadt angesetzt werden. deren eigentliche Trümmer freilich noch nicht gefunden sind.

33. Latii veteris et finitimarum regionum tabula in usum scholarum descripta ab H. Kiepert. Berol. 1888.

Diese Karte im Maßstabe von 1:125 000 reicht im SO. bis Cajeta und Formiä, umschließt im O. noch den Fucinersee, an der NO.-Ecke Peltuinum und Furfo im Hirpinerlande, geht im N. bis über Falerii und den Lacus Ciminus, im NW. bis etwas über Tarquinii hinaus. Eine Nebenkarte zeigt die nächste Umgebung Roms im Verhältnis von 1:25 000. Beide Karten geben zunächst ein sehr genaues Bild der Oberfläche, so daß die braun gehaltenen Berge und Hügelzüge, ja, jede bedeutendere Falte der Campagua, ebenso wie das grünfarbige Alluvialgebiet und die blauen Seen, selbst die kleinsten, auch die Wasserleitungen deutlich erkennbar sind. Schwarz heben sich davon die Flußlinien, rot die Straßen und die alten Städte ab, deren Namen in kräftigen Lapidarbuchstaben beige- und während die jetzigen Ortschaften schwarz angegeben und mit feineren Buchstaben bezeichnet sind. Die Einzelangaben sind nicht so zahlreich, daß die Übersichtlichkeit der Karte darunter litte, vielmehr ist das ganze Bild auch auf eine größere Entfernung scharf und deutlich. Der größte Teil der geographischen Angaben umfaßt die gesicherten Verhältnisse der Kaiserzeit, die durch Inschriftenfunde oder die noch erhaltenen Namen erwiesen sind, und da wird man über die Fülle von Villennamen in der Campagna und in der Umgebung von Tusculum staunen; doch sind auch manche Städte, die schon in den Zeiten der Könige und der Republik eine Rolle spielten, dann aber früh zerstört worden, da angegeben, wo sie der Wahrscheinlichkeit nach anzusetzen sind. — Um ein paar Nachträge zur Vervollständigung des Kartenbildes zu geben, so hätten wohl die oberhalb Sublaqueum und der nach Tac. ann. XIV 22 angesetzten Stagna Simbruina gelegenen Colles Simbrunini (ebd. XI 13) bezeichnet werden können. Sodann vermisste ich die vom jetzigen Palazzuolo zum Iuppiter Latiaris aufsteigende Straße (s. o. unter n. 32), die doch wohl als die Straße der Ovationen anzusehen ist. Auch einen bisher nicht erkannten Flußnamen glaube ich beibringen zu können. Plin. n. h. II 224 schreibt: Quaedam vero (aquae) et dulces inter se supermeant alias, ut in Fucino lacu invecus amnis, in Lario Adna, in Verbanno Ticinus u. s. w. Das Wort invecus ist hier offenbar nichtssagend und störend; es wird Iuvenus dafür zu schreiben und der bei Marruvium

in den See fallende, auf der Karte als F. Giovenco bezeichnete Fluß gemeint sein.

34. J. Beloch, Kampanien. Geschichte und Topographie des antiken Neapel und seiner Umgebung. Mit 13 Karten und Plänen. 2. vermehrte Ausgabe. Breslau 1890. 472 S. 8.

Diese zweite Ausgabe fügt dem Text der 1879 erschienenen ersten (S. 1—432) Ergänzungen (S. 433—462) und Nachträge (— S. 472) hinzu. Das Buch war die Erstlingsschrift des Verf.; nach dem Vorwort zur 2. Ausg. veranlaßten ihn äußere Umstände, es eher herauszugeben, als ursprünglich beabsichtigt war, und damit entschuldigt er die Mängel, die ihm anhaften. Da ist es befremdend, daß der Text der ersten Ausg. unverändert wiederholt ist, obgleich inzwischen der 10. Band des C. I. L. und manche andere Werke erschienen sind, die das Gebiet behandeln. B. begründet (S. III) die neue Ausgabe damit, daß das Buch bisher noch durch kein anderes ersetzt sei, und meint, es werde „voraussichtlich noch auf längere Zeit für die historischen und topographischen Forschungen über das antike Kampanien die Grundlage bleiben“. Anders klingt es freilich, wenn er (S. V) meint: „Wer über das alte Kampanien eigene Forschungen anstellt, wird doch in jedem Falle die Quellenwerke selbst nachschlagen müssen“. Er sagt das zwar nur im Hinblick auf die in verbesserter Gestalt erschienenen Inschriftentexte; seine Worte müssen aber in viel weiterem Sinne als zutreffend angesehen werden.

Das Buch will die Geschichte Kampaniens in der Weise darstellen, daß die Spuren der alten Verhältnisse und Ereignisse, soweit möglich, im jetzigen Zustande des Landes nachgewiesen und aus diesen erklärt werden. Neben der Geschichte bilden daher die Topographie und die Altertümerfunde einen Hauptbestandteil, letztere natürlich nur, soweit sie zur Belehrung über die ersteren dienen. Die Verbindung dieser Stoffe ist allerdings verdienstvoll; doch haften ihr in der vorliegenden Ausführung mehrere Mängel an. Zunächst ist die Vollständigkeit der Mitteilungen aus den alten Quellen keineswegs erreicht. Das beweist z. B. das Kapitel über Liternum (S. 377—379). Die Angaben des Liv. XXXII 29 und XXXIV 45, daß im J. 194 nur 300 Kolonisten dorthin geführt wurden, sind nicht angeführt; es fehlt die Nachricht bei App. b. c. I 42, daß die Stadt im Bundesgenossekriege von den Italiern erobert wurde, im Text, doch enthält eine Anmerkung zur Geschichte von Surrentum (S. 254) die kühne Behauptung: „an Liternum ist hier natürlich nicht zu denken, da das italische Heer nie über Acerra hinaus vorgedrungen ist“, es liege am nächsten, bei jener Stelle an Sorrent zu denken. Angeführt ist zwar

die Stelle des Plin. h. n. XXXVI 26 (besser 194),\*) jedoch nur um von der Dünenbildung am dortigen Meeresufer zu reden; ausgelassen wird die unmittelbar darauf erwähnte recht wichtige Nachricht, daß sich dort eine starke Glashabrikation entwickelt habe. Erwähnt wird die dortige Villa und das Grab des älteren Scipio Africanus; es fehlen aber die Belegstellen bei Dio. fr. 63 und l. XXXVIII 23, sowie die besonders interessante bei Plin. XVI 234. Die meisten dieser Stellen und noch manche andere finden sich im C. I. L. X p. 356 im betreffenden Kapitel.

Nicht selten benutzt B. veraltete Ausgaben. Bei der Schilderung des Berges Tifata (S. 361) citiert er aus Festus: Tifata etiam lacus iuxta Capuam und behauptet: „im Altertum lag am Fuß des Berges ein See, von dem Festus spricht, und den die t. Pent. noch zeichnet, zu Pellegrinos Zeit sah man ein sumpfiges Feld an der Stelle“. Nun steht aber in der Festusstelle nicht lacus, sondern locus; die t. Pent. zeichnet, wenigstens nach der Ausgabe von Scheyb, hier keinen See, sondern einen Berg, eben den Tifata; vielleicht hat also B. diese Quellen gar nicht eingesehen, sondern nur den von ihm citierten Pellegrino (Di-corsi I p. 380 der Ausgabe von Gravier, den ich nicht einsehen kann) einfach ausgeschrieben, dessen Phantasie wir wohl jene ganze Kombination verdanken.

Aber auch B. hat sich gelegentlich gar zu schnell zu gewagten Behauptungen hinreißen lassen. Warum soll der Name Liternum griechischen Ursprungs sein (S. 377)? Mir scheint er auf litus, litoris, zurückzugehen und als Litorium zu erklären. B. hat sich zu seiner Ansicht durch eine Stelle bei Strabo p. 281 verkiten lassen, die er auch in einer Anmerkung anführt; liest man sie aber in weiterem Zusammenhange nach, so ergibt sich, daß sich die *παρὰ Λευκῶν* durchaus nicht auf das Ufer von Liternum bezieht, sondern auf die Spitze Kalabriens beim iapygischen Vorgebirge und der Stadt Leuke; sie ist mit anderen Stellen zu verbinden, die auf Timäus zurückgehen, über die neuerdings Geffcken, Timäus Geogr. des Westens S. 15., gehandelt hat. Was B. in seiner ersten Ausgabe aus den griechischen Mythen über eine doppelte Kolonisierung Kampaniens durch die Griechen kombiniert hat (S. 5 ff.), nimmt er in der zweiten (S. 433 ff.) zum größten Teil zurück. Gar zu leicht überläßt er sich auch der herzlich schlechten Autorität des Liber coloniarum. Auf sie gründet er die

---

\*) Wenn B. zum Worte Liternum bemerkt: „so statt Lucrinum zu lesen“, so scheint er eine recht alte Ausgabe benutzt zu haben; in allen neuern steht Liternum, in den Hss. litorum. Auch Volturmo mari ist falsch statt V. amne gedruckt.

Deduktion einer Kolonie nach Liternum durch Augustus, die Mommsen gewiß mit Recht beanstandet, da der wenig jüngere Val. Max. V 3, 2 den Ort bereits ignobilis ac deserta palus (nicht ignobilis vicus, wie L. schreibt) nennt.

Dies mag genügen zum Beweise, daß das Buch für die Einzelfragen keineswegs als Grundlage zu weiterer Forschung dienen kann; doch wird es angebracht sein, noch auf eine allgemeine Frage einzugehen, deren Lösung es besonders anstrebt. Die erste der beigegebenen Karten enthält ein Bild Kampaniens mit einer Abgrenzung seiner einzelnen Stadtgebiete: auf welche Zeit sie sich bezieht, ist zwar nicht gesagt. Da erscheinen die Gebiete der Küstenstädte Volturnum, Liternum, Cumä, Misenum, Puteoli ganz schmal und klein, während der ager Campanus, das Stadtgebiet von Capua, vielmal größer ist als diese alle zusammen. Die Gebiete der übrigen Städte fallen weniger durch große Verschiedenheit untereinander auf. Eine eingehende Begründung dieser Ansätze sucht man aber vergebens, so daß man sich des Mißtrauens ihnen gegenüber nicht erwehren kann. Die Grenzen der Gemeindegebiete, nach welchen Mommsen im C. I. L. X die Inschriften zusammenstellt, stimmen nur selten mit denen Belochs überein. Im einzelnen bemerke ich hier noch, daß B. mit großer Befriedigung den Ort Bauli, den man allgemein nach dem j. Bacoli legt, weiter nordwärts in die Nähe des Lucrinersees setzt. Er erklärt eine den Ort nennende, bei Bacoli gefundene Inschrift und noch eine zweite für falsch. Was davon zu halten, zeigt Mommsen im C. I. X p. 213.

Auch mit ihrem Inhalt haben die Inschriften B. gelegentlich einen bösen Streich gespielt. Die von Duovirn zu Volturnum, also keineswegs einer stadtrömischen Behörde, gesetzte Insch. C. I. I, 1196 (vgl. X. p. 357), die von der Herstellung einer Straße redet, bezieht er (S. 20) ohne weiteres auf eine römische Staatsstraße, die via Domitiana, oder vielmehr er nimmt an, daß vor dieser bereits eine Staatsstraße an der Meeresküste entlang geführt sei, womit schon die von ihm selbst citierte Schilderung des Baus der via Domitiana bei Stat. silv. IV 3 nicht stimmt. Ein besonderes Unglück ist es, daß B. die Insch. 457 auf die Brücke bezieht, welche diese Straße über den Volturnus führte. Wie es sich mit ihr wirklich verhält, lehrt C. I. L. X, 3831.

Ich erwartete irgendwo eine Erklärung der Worte des Plin. n. h. III, 63 zu finden: intus coloniae Capua ab XL p. campo dicta n. s. w.; doch suchte ich sie vergebens. Wahrscheinlich soll damit doch die längste Ausdehnung der kampanischen Ebene angegeben werden, und die konnte man zur Zeit des Plinius doch kaum anders bestimmen als nach dem Lauf der längsten Straße, die das Gebiet durchschnitt.



Als solche kommt zunächst die *via Appia* in Betracht, die beim *pons Campanus* den *Savo* überschritt, und der Name der Brücke lehrt doch wohl, daß sie als die Grenze Kampaniens galt, was zum Überfluß auch die kurz vorhergehenden Worte des *Plin. III 59* beweisen, wo *Sinu-essa extremum in adiecto Latio* genannt wird. Von der Brücke bis *Capua* sind 17 *Miglien*. Da kommt man aber in Verlegenheit mit den übrigen 23; längs der *via Appia* sind von *Capua* bis zur Grenze Kampaniens zwischen *Novae* und *Caudium* nur noch 14, und hier verläßt auch die Straße die Ebene. Also wird man einer anderen folgen müssen. Nun wird die Ebene der Länge nach südostwärts von der *via Popillia* durchschnitten. Auf ihr sind es von *Capua* bis *Nola* 20 *Miglien*, so daß etwa beim jetzigen *Palma* der 23. Stein gestanden hätte, und hier wird auch in der That die Ebene durch die Berge abgeschlossen, welche vom *Appennin* nach der Halbinsel von *Sorrent* verlaufen. Damit ist allerdings über das Stadtgebiet von *Capua* keine Aufklärung gewonnen; doch erkennen wir auch hier, wie sich die Maßangaben der Alten im Binnenlande vorzugsweise an die Straßenzüge anschlossen, Von der Limitation des kampanischen Gebietes durch die *gracchischen Duumvirn* ist inzwischen ein merkwürdiger *cippus* (*C. I. X, 3861*) gefunden.

Doch trotz dieser Ausstellungen und Ergänzungen soll nicht geelengnet werden, daß das Buch auch mancherlei gute und richtige Beobachtungen enthalte. Dahin rechne ich besonders die, ich weiß nicht, ob zuerst von B. selbst gemachten über das Verhältnis der Straßenanlagen gewisser Städte zu den sie durchschneidenden Staatsstraßen. Die Richtung der *Appia* läuft von *Casilinum* nach *Capua* südostwärts (*s. Plan XII*), ihre Fortsetzung nach *Calatia*, *j. Maddaloni*, nähert sich der Ostrichtung um einige Grade mehr; in die Verbindungsstelle dieser beiden Wegestrecken zeichnet B. den Plan der befestigten Kolonie *Capua* so ein, daß die beiden Thore, durch welche sie ein- und austreten, durch eine gerade, genau von O. nach W. gerichtete Straße verbunden sind, in der er einen *decumanus* der ursprünglichen Stadt erkennt. In der That entspricht ihm noch jetzt eine Hauptstraße der Stadt, und ihr parallel laufen eine Reihe anderer; sie werden meist rechtwinkelig von anderen, den *cardines*, durchschnitten. Damit sind die Grundlagen für den alten Stadtplan gegeben. Die Länge der Kolonie von O. nach W. beträgt danach 1650 m, was genau 6000 oskischen Fuß entspricht (*S. 344 f.*). Die Ausdehnung der Stadt von N. nach S. wird dann zu 4000 Fuß gezeichnet.

Eine ganz gleichartige Veränderung in ihrer Richtung zeigt die *via Appia nova* dort, wo 6 m. p. südöstlich von *Capua* die Kolonie *Calatia* gelegen hat, von der jetzt kaum etwas anderes übrig ist als die

Linie des decumanus, auf dem jene Straße entlang lief. Er hat die Länge von 550 m = 2000 oskischen Fuß (S. 372).

Weitere Beobachtungen dieser Art hat B. bei anderen Städten nicht gemacht, und doch scheint ein von ihm selbst mitgeteilter Stadtplan sich ähnlich erklären zu lassen. „Der Plan des heutigen Nola“, sagt er (S. 402), „ist vollkommen unregelmäßig“; mir scheint es dagegen gar nicht schwer, in der Nordwestecke desselben (s. Plan XIII) eine ziemlich regelmäßige rechtwinklige Straßenanlage wiederzuerkennen. Diese Beobachtungen müssen aber weiter zu Schlüssen führen, welche über das Verhältnis dieser Kolonienanlagen zu den Straßen, an welchen sie liegen, einiges Licht verbreiten. Diese hat aber B. auch in seinen Ergänzungen nicht gezogen. Noch weitere Aufklärungen dürften sich ergeben, wenn man, wie Rubbiani es in der Umgebung von Bologna gethan (s. o. n. 24), auch das System der Straßen- und Grabenführung im Umkreise der obigen Städte in die Untersuchung hineinzieht; ihre Lage in der Ebene wird vermutlich die Erhaltung noch mancher Überreste der alten Termination begünstigt haben. Jedenfalls giebt das besprochene Buch mancherlei Anregung.

35. R. Schoener, Capri. Natur, Volkstum, Geschichte und Altertümer der Insel. Mit 13 Illustrationen und einer Karte. Wien, Pest u. Leipzig o. J.

Eine anmutige, auf gründlichen wissenschaftlichen Kenntnissen beruhende Schilderung der merkwürdigen Insel und ihrer Bevölkerung.

36. C. I. L. Vol. X. Inscriptiones Bruttiorum Lucaniae Campaniae Siciliae Sardiniae Latinae ed. Th. Mommsen. Berol. 1883. LXIX, 84\*, 1229 S. in Fol. mit 1 photogr. Inschrifttafel und 5 Karten von H. Kiepert.

Dieser Band umfaßt die 3. und die 1. der augusteischen Regionen Italiens; doch sind von der letzteren Rom und das eigentliche Latium sowie die pompejanischen Wandinschriften ausgeschlossen, hinzugenommen aber die beiden Provinzen Sizilien und Sardinien mit Corsica.

Das Gebiet der Bruttier weist an lat. Inschriften nur die nn. 1—125 und 8039—8088 auf. Die Küstenstädte sind wohl im ganzen Altertum mehr griechischer Nationalität gewesen. Über die Geographie der Gegend ergibt sich nichts Wichtiges. Manche einst bedeutende Städte, wie Locri, Caulonia, Terina, Thurii, sind gegenwärtig nur kaum erkennbare Ruinenstätten. Die christliche Insch. n. 8076 nennt eine m(assa) Trapeiana; sie ist gefunden bei dem Orte Tropea an der Küste des Vorsprungs bei Vibo.

Etwas günstiger liegen die Verhältnisse in Lukanien; es gab die nn. 126—507, 8089—8118, 8340—8342. Auch hier liegen die be-

deutenderen Städte, Heraclea, Metapont, Grumentum, Velia, Pästum, in Trümmern. Bei der Behandlung des Gebietes zwischen Potentia und Grumentum (Kap. XIV) wird die Lage von Consilinum und Marcelliana im obern Thal des Tanager besprochen. Die Prätorianerliste VI, 2400 stellt die Form Cosilinum fest und lehrt, daß der Ort irgend eine Verfassung hatte (s. p. 961). Auf einen Ort dieser Gegend weisen wohl auch die Cognomina Calitanus, Callitanus, Gallitanus hin, die sich auf den nn. 256, 267, 386 finden; doch ist sonst keine Kunde von ihm. — Blanda, das nach n. 125 als Kolonie den Beinamen Iulia hatte, setzt M. (Kap. XIII) nach der t. Pent. vgl. mit Rav. 4, 32 und 5, 2 nordwärts von der Mündung des Laus an die Meeresküste, also mit Liv. XXIV 20 nach Lukanien. Kiepert dagegen läßt die von den Itinerarien verzeichnete Straße den Laus bei seiner Mündung überschreiten, wohin er den Ort Lavinium (so die t. Pent., dagegen der Rav. Lavinium und Lavimnium) setzt, und an seinem Nordufer hinaufsteigen, wo er dann auch Blanda, allerdings mit einem Fragezeichen, ansetzt an einem Ort, der jetzt Laino heißt und unmittelbar an der Grenze Bruttiums liegt. Doch scheint der Name Laino eher auf Lavinium zurückzuführen.

Sehr reich an Inschriften ist Kampanien mit den nn. 508—5043 und 8119—8381, am reichsten die Städte Pompei, Puteoli und Capua. Die südlichste Stadt an der Küste war Piceutia, j. Vicenza (p. 60), gegründet im J. 486, nach dem hannibalischen Kriege aber, wie es scheint, zu einem vicus aufgelöst. Zwischen Surrentum und Stabiae lag an der Küste Aequanum, j. Vico Equense, nur von Silius V 465 genannt. Auch Stabiae, j. Castellamare (p. 84), das im Bundesgenossenkriege zerstört wurde, hat später nicht mehr den Rang einer Stadt behalten. — Bei Pompei macht M. (p. 90) und ebenso bei Herculaneum (p. 157) darauf aufmerksam, daß auf der t. Pent. 3 m. p. von Pompei nach der Seite von Herculaneum, 6 m. p. von diesem entfernt ein Ort Oplontis angegeben ist, der durch ein größeres Gebäude ausgezeichnet wird. Der Name ist völlig dunkel. Freilich ist diese Küste durch die Erdbeben der Jahre 63 und 79 verändert, und diese Ortschaften sind gänzlich zerstört. Wenn die t. Pent. sie trotzdem noch hinzeichnet, so darf man daraus wohl schließen, worauf auch andere Eigentümlichkeiten der Karte hinweisen, daß diese in ihrer ursprünglichen Anlage noch auf eine frühere Zeit, m. E. auf die große Karte des Agrippa zurückgeht. Daß sie im Laufe der Jahrhunderte manchen Wandel erleiden mußte, ist ja klar; vielleicht aber läßt sich eben daraus auch jener Name erklären. Beim Rav., der ja auf dieselbe Karte zurückgeht, ist p. 265, 2 Eplontis und p. 333, 3 Opolontis geschrieben. Läßt sich das nicht aus einem zu Herculaneum und Pompei beigezeichneten *διωλότες* oder *ἀπωλότες* erklären? Auch sonst weisen Spuren darauf

hin, daß ein Glied in der Reihe, an deren Schluß die t. Peut. und der Rav. stehen, in griechischer Sprache überarbeitet war. — Den in den Handschriften bald Laboriae, bald Leboriae geschriebenen Namen eines Ackerlandes zwischen Cumä, Puteoli und Capua stellt die n. 2225 mit dem Cognomen Leborianus in letzterer Form richtig. Daß M. (p. 213) der Ansetzung von Bauli beim j. Bacoli gegen Beloch festhält, bemerkten wir schon unter No. 33. Von Misenum, dessen Gebiet ursprünglich zu Cumä gehörte, und in dem Augustus erst den Kriegshafen anlegte, weist M. (p. 317) nach, daß es als Kolonie vor Antoninus Pius, wahrscheinlich durch Kaiser Claudius, eingerichtet wurde. In Cumae, dessen wechselvolle Geschichte p. 350 f. behandelt wird, sieht M. die Kolonie, in welcher der Roman des Petronius spielt; er schreibt ihre Einrichtung dem Augustus zu. Nicht ganz genau ist es, wenn M. (p. 363) Suessula nach dem j. Arienzo setzt, in dessen Nähe vielmehr der vicus Novanensis oder die Station ad Novas der t. Peut. und des It. Hier. liegt, während die Ruinen von Suessula selbst, zu dem jener vicus freilich gehört zu haben scheint, etwa 5 m. p. entfernt beim j. Castellone an der Straße von Nola nach Capua sich finden, wie Kiepert's Karte angiebt. Von da sind mehrere Inschriften nach Arienzo verschleppt. — Sehr eingehend wird (p. 365 ff.) die Geschichte Capuas und der zeitweilig mit ihm verbundenen Gemeinden Casilinum und Calatia (j. Galazze), sowie des vicus Dianae Tifatinae beim j. S. Angelo in Formis, zu dem von Capua die via Dianae führte (n. 3913, 3792), und des pagus Herculaeus beim j. Recale behandelt. Von besonderer Bedeutung sind 4 Exemplare großer Cippen des pomerium (n. 3825), von denen leider keines am ursprünglichen Platze gefunden ist, sowie eine von den tresviri agris iudicandis adsignandis gesetzte Säule (n. 3861; vgl. 289 und 3760), auf deren Oberfläche angegeben ist, daß sie auf der Kreuzung des ersten decumanus mit dem elften cardo gestanden. Sie wurden im N. von Capua bei S. Angelo in Formis gefunden. Ihre Bedeutung für die Ackerteilung der Gegend wird dadurch gesteigert, daß wir wissen, daß der cardo dieses Gebietes nach O., der decumanus nach S. gerichtet war (s. p. 368). — Trebula wird (p. 442) nordwärts vom Volturnus etwa 11 m. p. von Capua entfernt beim j. Treglia oder Tregghia angesetzt; dort gefundene Inschriften (n. 4559 f.) geben den Namen. Das südöstlich von da gelegene Cajazzo (p. 444) entspricht dem alten Calatia, das in den Handschriften oft mit dem oben genannten Calatia verwechselt und auch von neueren Schriftstellern oft mit ihm zusammengeworfen wird. Cubulteria (p. 449) wird durch Inschriftenfunde bei der Kirche S. Maria di Covultere nordöstlich von Trebula nahe dem Volturnus festgelegt. In der Nähe von Cales, j. Calvi (p. 452), von dem die Inschriften nicht weniger

als 6 Thore erwähnen, beim j. Pignataro lag nach n. 4641 ein vicus Palatius. — In dem an Inschriften armen ager Falernus (Kap. LV, p. 460) nördlich vom unteren Volturnus mit den Städten Forum Popillii und Urbana wird jene durch eine Inschrift bei j. Carinola festgelegt, diese 9 m. p. westlich von Casilinum an der via Appia. Auch von den Caediciani, deren Ort aus Schriftstellern bekannt ist, giebt eine Insch., n. 4727, Kunde. Von Sinuessa sind nur spärliche Reste (p. 463) übrig in der Nähe von j. Mondragone am Meeresufer. Es ist an die Stelle eines älteren Ortes Vescia getreten, sowie Snessa, j. Sezza, an die eines älteren Ausona, einer Stadt der Auruncer, (p. 465). Rufræ (p. 475), das die Inschriften nur als vicus kennen, mag früher eine Stadt gewesen sein, auf die M. Liv. VIII 25; Verg. Aen. VII 739; Sil. VIII 568; Cato r. r. 135, 2 bezieht. Der Ort lag bei der jetzigen Kirche S. Felice a Ruvo in der Nähe von Presenzana. — P. 498 ff. geben die Inschriften der als Latium adiectum bezeichneten Landschaft. Zu Anfang behandelt M. erst die Bedeutung der Ausdrücke Campanus und Campania. Ersterer wurde in älterer Zeit nur als Adjektiv zum Stadtnamen Capua gebraucht, erst allmählich, wie M. vermutet, infolge des häufigeren Auftretens von Söldnern aus dieser Gegend, erhielt er weitere Bedeutung, so daß dann dies ganze Gebiet als Campania bezeichnet wurde, zuerst wahrscheinlich von griechischen Schriftstellern. Nach Capuas Zerstörung ist Campanus das der Landschaft entsprechende Adjektiv. Bei der Wiederherstellung der Stadt wird Capuensis das Ortsadjektiv. Die Grenze zwischen Kampanien und Latium war zu verschiedenen Zeiten schwankend. Während Latium priscum nur die 18 ältesten Städte des Latinerbundes umfaßte, dehnte sich Latium antiquum allmählich bis Circei, dann bis Tarracina, bis Fundi, und endlich Latium adiectum oder novum bis zum Liris, ja, bis zum Volturnus aus. Nach Augustus' Einteilung umfaßt die erste Region Italiens ganz Latium und Kampanien. Als Grenze zwischen Kampanien und Latium adiectum nimmt M. den unteren Lauf des Liris an; im Binnenlande legt er Venafrum zu Kampanien, Casinum zu Latium und nimmt als Grenze zwischen diesen beiden Städten die Station der via Latina Ad flexum bei der Kirche S. Pietro in fine an, worauf deren Beiname hindeutet.

An Einzelheiten scheint noch folgendes bemerkenswert. An den nördlich von Atina an der Nordgrenze der Landschaft gelegenen Ort S. Donato, auch als Val di Comino bezeichnet, verlegt man nicht ohne Wahrscheinlichkeit die Stadt Cominium, die bei Liv. X 39—43 und bei Dion. Hal. 17/8, 4 f. erwähnt wird; die Inschriften der Gegend (p. 507 ff.) ergeben darüber nichts. Interamna am Liris (p. 525) entspricht dem j. Orte Terami oder Termini nahe dem ponte delle Sogne oder delli

Sigli südlich von der via Latina. etwa 5 m. p. von Casinum und Aquinum. Über Fregellae kommt M. (p. 546 f.) zu folgendem Schluß. Die alte Stadt lag dem j. Ceprano gegenüber am linken Lirisufer, wo an dem Orte l'Opio die Trümmer erhalten sind. In der Gracchenzeit begann hier im J. 125 der Aufstand der Italiker, infolgedessen die Stadt zerstört wurde. Sie ist an ihrem ursprünglichen Platze nicht wieder aufgebaut, sondern im J. 124 durch das neu angelegte Fabrateria nova ersetzt worden, dessen Reste etwa 3 m. p. weiter abwärts am rechten Lirisufer, ein wenig unterhalb der Einmündung des Trerus, an dem Orte la Civita nahe bei S. Giovanni in Carico sich finden. Die Linie der via Latina ist damals an dieser Stelle verlegt worden, erst seitdem überschreitet sie den Liris unterhalb Fabrateria. Fabrateria vetus (p. 552) entspricht dagegen dem j. Ceccano. Zwischen Ceprano und Arpino am linken Lirisufer liegt jetzt Rocca d'Arce (p. 555), wohin man mit Wahrscheinlichkeit das Arcanum des Q. Cicero und den Ort Arx setzt, den nur der Rav. nennt. Daß auf der Isola di Sora oder del Liri (p. 558), nicht weit von Arpinum und Sora, ein Landgut des M. Cicero lag, ist aus der Einleitung des 2. B. de legibus bekannt. Reste desselben sind angeblich noch vorhanden, die Inschriften geben nichts. Sora (p. 560) hat den alten Namen bewahrt; auch Liv. XXIX 15 und XXVII 10 wird es genannt, an bisher angezweifelte Stellen. Cereatae Marianae (p. 564) entspricht dem jetzigen Casamare; aus einem ursprünglichen vicus (Plut. Mar. 3) ist es zu Ehren des dort gebornen Marius in ein Municipium verwandelt, das schon das Verzeichnis des Augustus (Plin. III 63) aufführt. Ferentinum, j. Ferentino (p. 572), an der via Latina bildet das Adjektiv Ferentinales und ist zu unterscheiden von der gleichnamigen Stadt im südlichen Etrurien, die auch Ferentium und Ferentia genannt wird und das Adjektiv Ferentins, Ferentinensis oder Ferentiniensis bildet. Die Ansetzung des nur selten erwähnten Capitulum Hernicum (p. 590) bei j. Piglio an der Straße von Praeneste nach Treba ist durch Funde noch nicht ausreichend gesichert. — Von den Küstenstädten wird Minturnae oder Menturnae (p. 595) auf Kiepert's Karte am rechten Ufer des Liris etwa 2 m. p. oberhalb seiner Mündung an einem Orte angesetzt, der jetzt Virilassi heißt, unfern von Traetto. Formiae (p. 602 f.) entspricht der früher Mola di Gaeta, j. wieder Formia genannten Stadt, zu deren Gebiet auch der portus Caietae oder Caieta, j. Gaeta, gehört. In der Gegend von Fundi, j. Fondi (p. 617), wird am Meeresufer der Ort Spelunca (Cic. p. Flacco 17, 39; Plin. III 59) vielleicht mit Unrecht dem j. Sperlonga gleichgesetzt. Eine kaiserliche Villa (Suet. Tib. 39; vgl. Tac. an. IV 59) lag vielleicht näher bei Tarracina. Der flache Meerbusen zwischen Caieta und Tarracina hieß sinus Amynclanus (Plin. XIV 61,

Tac. a. O.) nach einer angeblich schon früh wegen der Unmenge von Schlangen verlassenen Stadt. Tarracina, auch Tarricina geschrieben, j. Terracina, welche Form das Altertum nicht kennt, hatte früher Anxur oder Anxor, auch Anxyr geheißen. Am 3. Meilenstein von da nach Rom hin lag an der via Appia die aedes Feroniae, j. Feronia. Circei (p. 635) (bei den älteren lat. Schriftstellern bis Plin. fast stets Cercei) verlegt M. nach j. Paola am Nordwestfuß des Monte Circello, Kiepert nach S. Felice an dessen Ostfuß. Dies Vorgebirge wird in n. 6430 promuntur(inum) Veneris genannt, welche Bezeichnung sonst nicht vorkommt. — Wieder im Binnenlande liegen die Ruinen von Privernum (p. 637) ein wenig nördlich vom j. Piperno an dem Orte Piperno vecchio. Die Lage von Ulubrae (p. 642) steht nicht fest, obgleich vier in der Umgegend des j. Cisterna gefundene Inschriften es nennen. Kiepert setzt den Namen in die Nähe des j. Ninfa an den Fuß des Berges, auf dem sich die Reste des alten Norba beim j. Norma finden. Die Lage von Forum Appi unterhalb des j. Sezza und von Tripontium bei Torre Tre Ponti an der via Appia ist gesichert. Unfern von Antium, j. Porto d'Anzo, muß Satricum gelegen haben (Liv. II 39 u. a.); doch bleibt Nibbys Ansetzung beim j. Conca am Fluß Astura zweifelhaft; Inschriften fehlen. — [In Porto d'Anzo ist ein Ziegel gefunden mit dem Stempel Severi et Molpes Caenonense (n. 8043, 80); trotz dieser Namensform darf man ihn vielleicht auf die alte Latinerstadt Caenina beziehen, die zwar früh untergegangen ist, aber deren Feldmark ihren Namen noch lange behalten haben kann.]

P. 677—682 geben die Inschriften der zur ersten Region gehörenden Inseln. Unter diesen wird Pandateria, j. Ventotene, oft mit verderbtem Namen bei den Schriftstellern aufgeführt: Strabo p. 123 u. 233 Πανδαρία, Varro r. r. III 5, 7 und Suet. Tib. 53 Pandataria, Ptol. III 1,79 Πανδατωρία, Tac. an. XIV 63 Pandecteria, Steph. Byz. s. v. Πανλατερία. Die einzige auf ihr gefundene Inschrift giebt M. Veranlassung zusammenzustellen, was über die Verwaltung dieser Inseln und ähnlicher Gebiete durch praefecti bekannt ist.

Eine besondere Abteilung bilden die viae publicae populi Romani p. 683—712. Neu ist ein in Ardea einst vorhandener Stein n. 6811, nach dem im J. 238 Kaiser Maximinus das von den Fluten unterwaschene Meeresufer, auf dem die via Severiana entlang lief, durch neue Dämme gesichert hat. Die via Appia wird stationsweise von Rom aus verfolgt. Es ergibt sich, daß außer der allgemein durchgehenden, von dort aus beginnenden Zählung der Meilensteine für einzelne Teile noch eine besondere vorhanden ist, so vom 44. bis 62. Stein, d. h. für das Gebiet der pontinischen Sümpfe, und zwar auf der Strecke, die zur Zeit des Horaz (sat. I, 5) und des Strabo (p. 233) zu Boot zurück-

gelegt und erst von Trajan gepflastert wurde (Dio LXVIII 15). Man bezeichnete diese Strecke als decennovium, sie war zur Zeit Theodorichs wieder versumpft (s. zu n. 6850). Schwierig ist die Feststellung des, wie es scheint, zu verschiedenen Zeiten verschiedenen Verhältnisses der via Latina, der Labicana und der Praenestina zu einander, die nach kürzerer oder längerer Entfernung von Rom sich miteinander vereinigen. Da stimmen M.s Ansätze nicht immer zu den Angaben der Kiepert'schen Karte, so daß entweder hier Versehen vorliegen, oder beide verschiedenen Ansichten folgen. M. läßt die via Latina sich mit der Labicana an der Station ad Pictas beim j. Lugnano bezw. 30 und 25 m. p. von Rom entfernt verbinden und führt die gemeinsame Straße dann über Ad Bivium nach dem compitum Anagninum 40 m. p. von Rom. Der letzteren Strecke weist er einen Meilenstein (n. 6884) mit der Zahl XXXIII zu; K. bezieht ihn dagegen auf eine Fortsetzung der via Latina von la Cava am Rande des Albanergebirges nach Ad Bivium und zeichnet diese Straße, neben welcher der Stein gefunden wurde, als sicher nachgewiesene. Während M. ferner nach dem It. Ant. die via Praenestina über Praeneste nach dem compitum Anagninum führt und sich dort mit der via Labicana verbinden läßt, giebt K. die Straße von Praeneste nach diesem Punkte überhaupt nicht an, auch nicht als zweifelhafte. Die Fortsetzung der vereinigten drei Straßen vom comp. Anagninum an bezeichnet M. (p. 697) wohl nur aus Versehen als via Labicana; bei K. heißt sie via Latina. Der bei Ferentinum gefundene Meilenstein n. 6887, dessen Zahl M. ausdrücklich als VII angiebt, wird dagegen von K. fälschlich als VIII bezeichnet. Von Casinum läßt M. die via Latina nicht gradeswegs über die Station Ad flexum (s. o.) nach Teanum ziehen, sondern von dieser Station an eine weite Biegung nordostwärts über Venafrum machen. K. giebt auch diesen ganzen Straßenzug als gesichert an, führt aber zugleich eine ebenso gesicherte gerade Straße von Ad flexum über Ad Rufras (s. o.) nach Teanum. Diesem Richtwege weist er einen an ihm gefundenen Meilenstein mit der Zahl XCIII zu, der derselbe zu sein scheint, den M. unter n. 6901 mit der Zahl XCVI auf die Strecke von Ad flexum bis Venafrum bezieht. Hat K. recht, so ist das für die Geschichte der via Latina um so wichtiger, da der Stein den Namen des Konsuls C. Calvisius Sabinus vom J. 715 enthält, von dessen Thätigkeit an dieser Straße auch sonst mehrfache Kunde erhalten ist. Bei Casilinum fällt die Latina in die Appia. Leider ist auf der ganzen Strecke von Ad flexum bis dahin kein weiterer Meilenstein mit erhaltener Nummer gefunden, durch den über die Frage Klarheit geschaffen werden könnte. — Von der alten Straße, die von Puteoli über die Burge bei j. Soccavo und Antignano nach Neapel führte, sind 3 Steine mit den Nummern III, VIII und



X aus dem J. 102 erhalten; auffallenderweise ist sie von K. auch auf einem in größerem Maßstabe ausgeführten Nebenkärtchen nicht verzeichnet, während die Straße, welche durch die Grotte des Posilip führt, angegeben ist. — Neue Thatsachen ergeben die Inschriften (p. 709 f.) über die von Diokletian und Maximian neu angelegte via Herculia. Sie nahm ihren Anfang in Aequum tuticum im Hirpinerlande an der via Traiana; M. nimmt an, daß ihre Stationen im It. Ant. p. 103 ff., die einer Nebenlinie p. 112 angegeben seien. Auch hier weicht K. in Einzelheiten ab; gleich den ersten erhaltenen Stein n. 696<sup>1</sup>/<sub>2</sub> bezieht er nicht auf obige Straße, sondern auf die sich von ihr über j. Ariano nach Aeclanum abzweigende via Aurelia. Weiter führt sie über Trevicum, in dessen Nähe der 11. und 15. Stein gefunden sind, und mündet kurz vor Aquilonia in die via Appia, die sie hinter pons Aufidi wieder verläßt, um über j. Melfi und Lagopesole am Bradanus (vgl. die Station Ad fluvium Bradanum im It. Ant.), wo sichere Steine gefunden sind, nach Potentia zu gelangen und weiter über j. Marsico nuovo nach Grumentum.

Die zweite Hälfte dieses Bandes enthält zunächst die lat. Inschriften der Insel Sizilien und der Nebeninseln (p. 713—776). In der Einleitung behandelt M. besonders die Frage nach der staatsrechtlichen Stellung der einzelnen Gemeinden. Die vollständigste Übersicht derselben giebt Plin. III 86 ff., der sich auch hier auf das Verzeichnis des Augustus zu stützen scheint. M. kommt jedoch zu der Ansicht, daß Plin. dasselbe in manchen Punkten verändert habe, so daß seine Angaben nur mit Vorsicht zu gebrauchen seien. — Die Zahl der lat. Inschriften dieser Provinz ist nur klein, n. 6976—7512, 8309—8319. Bemerkenswert ist, daß unter ihnen auch nicht ein Meilenstein und nur eine auf Straßenbau bezügliche Inschrift, n. 7200, aus der Zeit von 340—350 n. Chr. vorhanden ist. M. schließt daraus, daß der Zustand der einst so blühenden Insel später so trostlos gewesen sei, daß die römischen Kaiser daran verzweifelten, ihr durch Straßenbau aufzuhelfen. Eine wesentliche Ursache jenes Zustandes wird in der Latifundienwirtschaft gelegen haben, auf die eine kurze Bemerkung zu n. 7041 hinweist. Diese Inschrift stammt aus Catania und nennt einen vilicus Afinianis, d. h. den Verwalter für die Afinianischen Güter; M. weist auf das häufige Vorkommen ähnlicher Namen, z. B. Calloniana, Calvisiana, Capitoniana, Comitiana, Corconiana, Philosophiana, Pitiniana, in den sizilianischen Itinerarien hin. — An geographischen Einzelheiten bieten die Inschriften noch folgendes. Die Lage von Hybla maior beim j. Paternò zwischen Catania und Centuripae j. Centorbi wird durch n. 7013 bestätigt. An die Südwestküste der Insel setzt M. (p. 739) beim j. Sciacca den Ort Thermae Selinuntiae an, den nur

Strabo p. 275 unter diesem Namen nennt, während It. Ant. p. 89 hier Aquis larodis, t. Pent. und Rav. Aquas labodes nennen. Bei Mela II 118 und Plin. III 90 heißt der Ort einfach Thermae; M. glaubt aber, daß die Bezeichnung desselben als colonia bei Plin. auf einer Verwechselung mit Thermae Himeraeae beruhe. Vom Bestehen kaiserlicher Schwefelgruben bei Agrigent geben die Inschriften 8044, 1 ff. Zeugnis. — Wenn M. (p. 739) meint, bei Plin. III 90 sei Selinus ein oppidum genannt, so halte ich das für einen Irrtum; es ist vielmehr ein Komma zwischen beide Worte zu setzen und die Bezeichnung oppidum auf das folgende Lilybaeum zu beziehen, da Plin. im Periplus regelmäßig die appellative Bezeichnung den Namen voransetzt. Demnach gehören an dieser Stelle amnes Achates Mazara Hypsas Selinus zusammen, obgleich der sonstigen Anordnung dieses Periplus entgegen hier die Reihenfolge von W. nach O. innegehalten zu sein scheint, wofür die Vorlage des Plin. verantwortlich zu machen sein wird. Den Selinus nennt auch Ptol. III 4, 5 als Fluß. — Als Ethnikon von Lilybaeum, j. Marsala, ergeben die Inschriften, Münzen und auch die besten Handschriften bei Cic. Verr. IV 32 und V 10 die Form Lilybitanus. — Auf p. 746 f. handelt M. ausführlich von der Bedeutung des Vennustempels auf dem Eryx, der bei den röm. Schriftstellern übrigens gewöhnlich Erycus heißt (so auch auf der Insch. n. 7258), unter der Römerherrschaft. Er kommt zu dem Schlusse, daß dort so wenig, wie im benachbarten Drepanum, j. Trapani, eine politische Gemeinde bestanden habe, obgleich Plin. III 91 die Drepanitani und Erycini als solche anführt. Auf dem Eryx hatte vielmehr ein Quästor seinen Wohnsitz, auch lag dort eine Besatzung von 200 Soldaten. — Die Stadt Panhormus oder Panhormum (p. 751) scheint nach M. auch einige Münzen geschlagen zu haben, auf denen ihr Name als Port(us) angegeben wurde; eine dort gefundene Inschrift n. 7295 erwähnt dem entsprechend ein Portense kalendarium.

Die Insel Sardinien, deren Behandlung (p. 777—837) in geographischer Beziehung reichhaltiger ist als die Siziliens, bietet weniger an Inschriften: nn. 7513—8033 und 8320—8328. Ihre Aufzählung beginnt von Sulci an der Südwestecke der Insel. Der Ort liegt auf dem jetzigen Inselchen S. Antioco, das früher durch eine Brücke mit Sardinien verbunden war. An der Westküste fortschreitend gelangt man zu den Metalla bei dem j. Antas, wo alte Bleibarren gefunden sind (n. 8073, 1. 2). Die Entfernung von Sulci ist 30 m. p.; ebenso viel weiter nordwärts bei S. Maria di Nabui liegen die Trümmer des nur selten genannten Neapolis, dessen Gebiet sich mehr als 15 m. p. landeiuwärts erstreckte, wo an der Straße von Caralis nach Othoca die Aquae Neapolitanae, j. Bagni di Sardara, genannt werden. Der Name

weist auf griechische Ansiedler, von denen eine weitere Spur in dem *Σαρδοπάτορος ἱερὸν* erhalten ist, das Ptol. III 3, 2 in der Nähe ansetzt und auch Rav. p. 411 mit dem Namen Sartiparias (Guido p. 499: Sardiparias) zu bezeichnen scheint. Das sich daran knüpfende Sagenhafte scheint auf Timäus zurückzugehen (s. Geffken, Timaios Geogr. 55 f.); M. fügt noch hinzu, daß auch Münzen auf der Insel geschlagen sind mit der Aufschrift *Sard. pater.* — Die Lage von Nora (p. 785) ist durch den Fundort der n. 7541 in der Nähe von j. Pula an der Südseite der Insel bestimmt. — Im Innern wird Uselis (p. 810), welche Kolonie allein Ptol. III 2, 2 nennt, durch den Fund von n. 7845 an den Ort des Dorfes Usellus festlegt. Wahrscheinlich lag östlich von dort in der Gegend der Kirche S. Maria de Valenza das alte Valentia (Plin. III 58; Ptol. III 3, 6). — Eine beim j. Esterzeli am Flusse Saepus, j. Flumendosa, gefundene eiserne Tafel n. 7852 handelt von einem Grenzstreit der Gemeinden der Galilenses oder Galillenses und der Patulcenses Campani, die sonst nur noch auf zwei anderen alten Denkmälern genannt werden, die erste auf einer Gemme aus Cagliari n. 8061 mit der Inschrift *Larum Galillensium*, die zweite auf einem Inschriftfragment n. 7933: *Patulci[enses]* aus dem im W. der Insel gelegenen Curulis, j. Cuglieri. Aus derselben Gegend stammen zwei Militärdiplome, deren eines n. 7855 die sonst unbekannte Völkerschaft der Fifens(es) aus Sardinien nennt. Endlich stammt aus j. Serri, wohin man die Station Biora des It. Ant. p. 81 legt, eine Insch. n. 7858, welche eine sonst ebenfalls unbekannte Gemeinde der Martenses nennt. Ungefähr auf der Mitte der Hauptstraße, die mitten durch die Insel von Caralis nach Turris Libisonis führt, liegt Forum Traiani, j. Fordungianus (p. 816). Zwei dort gefundene Steine n. 7859 f. sind von hohen Beamten den Nymphen geweiht. M. bezieht diese Gottheiten auf die von Ptol. III 3, 7 erwähnten *Ἵδρυς Ἰψίτανς*. Die Inschriften dieser Gegend geben auch eine Reihe von einheimischen Personennamen, deren sonst in Sardinien nur wenige vorkommen; auch die obigen Militärdiplome enthalten einige. Man darf aus ihnen wohl schließen, daß hier noch bis ins 2. Jahrh. stipendiariae Gemeinden vorhanden waren. Der auf n. 7868 vorkommende Name Asinarius mag mit der Station Assinarium beim Rav. p. 412, 10 und dem sizilischen Flusse Asinaros zusammenhängen. — Auch die Ostseite erhält durch die Inschriften Licht (p. 818 ff.). Zwei von Caralis ausgehende Straßen durchschneiden sie, deren eine durch die Mitte der Insel, die andere an der Küste entlang nach Olbia führt. Das von der ersteren berührte Gebiet an der Ostseite des Flusses Thyrsus, j. Tirso, heißt noch jetzt Barbagia; es entspricht der in einer Pränestiner Inschrift (C. I. XIV. 2954) genannten *Barbaria in Sardinia* und den im Justinia-

nischen Kodex, bei Procop und in einem Briefe Gregors d. Gr. genannten Barbaricini. M. E. darf auch die Insch. n. 216 aus Grumentum hierher bezogen werden, in der ein Ort Frunino in Barbarico genannt wird. Die an dieser Straße gelegene Station Sorabile (It. Ant. p. 81) wird nach dem j. Tonni gelegt, dessen Umgegend noch jetzt Sorovile heißt; eine zweite Station Caput Thyrsi weist auf die Quelle des Tirso hin. — An der Küstenstraße setzt M. die Station Viniolae nach dem Dorfe Dorgali, die Station Fanum Carisi an die Mündung des Flusses Caedris, j. Cedrino; K. dagegen legt Viniolae nach j. Galtelli an den Übergang über den Caedris, Fanum Carisii etwas weiter nordwärts. Ein bei Dorgali gefundenes Militärdiplom n. 7890 giebt das Ethnikon Cares(ius), zu dem M. die bei Ptol. III 3, 6 genannten Καρχήσιοι zieht, indem er zugleich einen Zusammenhang mit Fanum Carisii vermutet. Bei Fonni ist ein roher Stein n. 7889 gefunden, der an zwei entgegengesetzten Seiten die Inschriften Celes und Cussu trägt; es ist vielleicht ein Grenzstein; M. stellt mit den Namen die der Κελσιπανοί oder Κελτινοί und der Κοινοουσιπανοί bei Ptol. III 3, 6 zusammen. — Nur in den Itinerarien genannt ist das an der Westseite der Insel gelegene Othoca, j. Oristano (p. 822), außerdem auch bei Ptol. III 3, 2 und auf Inschriften Thairros, bei Torre di S. Giovanni di Sinis gelegen. Etwas weiter nördlich liegen die Ruinen von Cornus (p. 823), das schon Liv. XXIII 40 f. nennt, später Ptol. und das It. Ant. — Das j. Cuglieri scheint dem von Ptol. III 3, 7 und VIII 9, 3 genannten Curulis zu entsprechen; auch Ὀρχόλη oder Γρόλη bei Paus. X 17, 5 stellt M. p. 824 damit zusammen. — Bosa hat seinen Namen bewahrt, es wird von Ptol. und dem It. Ant. genannt. Südlich davon am Ufer des Flusses Doglio oder Mannu ist ein roher Grenzstein n. 7930 mit sehr alter Schrift gefunden, der den Giddilitani das nordwärts, den Eutichiani das südwärts von da liegende Gebiet zuweist. Beide Gemeinden sind sonst nicht bekannt. In der Nähe sind noch Reste von zwei andern Grenzsteinen gefunden, n. 7931 f., deren erster nochmals die Eutichiani nennt, während auch die Rückseite in den Wortresten . . uthon . . isiarum, die des zweiten in . . rari . misiaru[m] geographische Namen zu enthalten scheint. — Das bei Ptol. und im It. Ant. vorkommende Tibula wird nach Capo della testa an der Nordostspitze der Insel gesetzt (p. 828); die dort gefundene n. 7973 nennt eine Cornelia Tibullesia; Ptol. III 3, 6 hat das Ethnikon Τιβουλάσιοι.

Auch an Meilensteinen ist Sardinien verhältnismäßig reich. Zwei derselben, n. 7996 f., am Südrande der Insel gefunden, nennen eine Straße, quae a Nora ducit Bitiae. Letztere Stadt wird auch von Plin. III 85 und Ptol. III 3, 3 genannt; ihre Lage wird ein wenig westlich vom Kap Spartivento bestimmt. — Auch für eine Straße nach Caralis

bildete Nora den Ausgangspunkt, von dem aus die Steine zählen, deren 2., 6. und 11. (n. 7999 ff.) erhalten sind. — Von einer in den Itinerarien nicht genannten Straße, die von Caralis durch das Binnenland nach Sulci führte, sind mehrere Steine erhalten, deren einer, n. 8006, beide Endpunkte nennt. — Eine Straße von Tharros nach Cornus nennt n. 8009. — Die Hauptstraße der Insel führte von Caralis durch das Binnenland nach der Kolonie Turris Libisonis im N., sie läßt sich noch in ihrem ganzen Laufe verfolgen. Beide Endpunkte werden wiederholt auf den Meilensteinen genannt, die bald von dem einen, bald von dem andern aus zählen. Das It. Ant. p. 81 läßt die Straße im N. nicht von Turris, sondern von Tibula ausgehen. — Von der noch ungenügend festgelegten Straße, die von Caralis nach Olbia (n. 8027 Olvia) führt, sind eine Anzahl von Meilensteinen erhalten. Auf letztere Stadt, deren Name bei Schriftstellern auch unter der Form Ulbia erscheint (p. 829), darf man vielleicht auch die n. 3485 beziehen, in der ein Soldat der misenatischen Flotte als nat(ione) VIBIENSIS bezeichnet wird.

Am ärmsten an lat. Inschriften ist neben der tingitanischen Provinz die Insel Corsica, in der bis jetzt deren nur 8 gezählt werden. Nur n. 8038 ist hier anzuführen, die von einem Grenzstreit der Vanacini (bei Ptol. III 2, 6 als *Ὀδαννικῶν* im äußersten N. der Insel aufgeführt) mit den Mariani handelt, den Bürgern der oft genannten colonia Mariana.

37. C. I. L. Vol. IX. Inscriptiones Calabriae Apuliae Samnii Sabinorum Piceni latinae. Ed. Th. Mommsen. Berol. 1883. LXIX, 52\* und 847 S. f.

Besonders arm an lat. Inschriften ist Kalabrien: es zählt deren nur die nn. 1—258, 6093—6171 und 6391—6402; auch geben sie für die Geographie wenig aus. Eine Inschrift aus Neretum, j. Nardò, vom J. 341 nennt ein *empurium Nauna*, dessen Einwohner *Naunitani* heißen; seine Lage ist unbekannt. — Zum Namen von Hydruntum, j. Otranto, (c. V) kann jetzt hinzugefügt werden, daß auf X, 1795 das Cognomen *Hydrentinus* erscheint, ebenso wie sich dort in n. 482 das zu *Aceruntia* gehörige *Ethnikon Acerentini* findet. — C. VII zeigt M., daß die richtige lat. Form *Brundisium* ist, *Brundusium* dagegen durch kein altes Zeugnis bestätigt wird. — C. IX. Der Name von Uria ist bei Strabo VI 3, 6 p. 282 in *Θυράει* oder *Θυραῖα* verschrieben. Derselbe Fehler scheint Liv. X 2, 1 und 2 vorzuliegen, wo *Nipperdey* doch wohl mit Recht *Thurias urbem in Sallentinis* auf diese Stadt bezieht. Der Fehler erklärt sich aus der griechischen Vorlage.

Wenig reicher im Verhältnis zu seiner Größe ist Apulien an Inschriften: nn. 259—967, 6172—6254, 6403—5. C. XII giebt die von *Genusia* und den Orten längs der *via Appia* von *Tarent* bis zum

Gebiet von Venusia. Hier ist das Straßennetz noch keineswegs festgelegt, keine der Stationen ist durch Funde nachgewiesen. Kiepert legt auf seiner Karte ein Stück der im It. Ant. p. 113 beschriebenen Straße von Aequum tuticum nach Regium, nämlich die Station Ad pirum, in die via Appia ein und ändert damit vollständig die Ansätze M.s; vgl. p. 43 unter Aceruntia, p. 45 unter Venusia und in den Nachträgen p. 660. — Cannae (p. 34), zur Zeit Hannibals nur ein vicus (Liv. XXII 43; 49. Flor. I 22) und erst später eine selbständige Gemeinde, hält M. für die ursprüngliche Hafenstadt von Canusium, von der Strabo VI 3, 9 p. 283 redet. — Aus Venusia bringen die Nachträge eine größere Anzahl (n. 6195—6241) von Inschriften jüdischer Katakomben, die dem 6. Jahrh. angehören. — Ausculum, j. Ascoli di Satriano (p. 62), in Apulien (von den Schriftstellern deutlich von Asculum in Picenum unterschieden) ist vielleicht bei Plin. III 105 gar nicht genannt; denn M. macht mit Recht darauf aufmerksam, daß es nicht zu den Hirpinerstädten gehört, unter denen ich ihm den ersten Platz angewiesen hatte; bei dem Schwanken der Hss. wird wohl mit der Leydener Aeculani zu lesen sein. M. meint mit Chaupy, daß Ausculum die von Hor. sat. I 5, 86 bezeichnete Stadt sei, da Aequum tuticum, an das man meistens hier denke, nur eine Tagereise von Benevent entfernt sei und überdies in den Hexameter unschwer eingefügt werden könne. — Reste von Herdonia an der via Traiana sind noch bei dem j. Ordona genannten Wirtshause zwischen Canosa und Troia sichtbar (p. 64). — Von dem nicht selten genannten Salapia sind bisher keine Inschriften bekannt (p. 65); doch bezeichnet K. auf der Karte neben dem Lago de Salpi einen Ort als Rovine Salpi. — Der griechischen Namensform Σιπώντια für Sipontum (p. 66) entspricht n. III 2083: SIPVNTI. — Aus n. 801 schließt M., daß Luceria vom Kaiser Constantin den Namen Constantiniana erhielt. — Von Arpi (p. 83), einer einst sagenberühmten, bedeutenden Stadt, ist jetzt nichts übrig als der Name Arpe, der einem Orte in der Nähe von Foggia zukommt. — Aecae, j. Troia (p. 85), scheint nach n. 950 um das J. 195 [col. Au]GVSTA APV[la] genannt zu sein. Eine christliche Inschrift aus Aquileia (V, 8582) nennt einen civis Aecanus Apulus. — Vibinum (p. 86), nur von Plin. III 105, Ptol. 1, III 72 (Ὀβζαρννα) und dem Lib. colon. p. 210, vielleicht auch von Polyb. III 88 (Ὀβζώνιον) genannt, scheint dem jetzigen Bovino zu entsprechen. Im Nachtr. p. 667 wird Kiepert's Ansicht angeführt, daß die mutatio Aquilonis des It. Hieros. p. 609 zwischen Aeca und Aequum tuticum am Flusse Celone gelegen habe, welcher Name aus Aquilo entstanden sei; die Karte giebt diesen Teil der via Traiana als gesichert an.

Von beträchtlichem Umfang ist die Zahl der Inschriften im

Hirpinerlande: nn. 968—2193, 6255—6294 und 6407. Der in den Itinerarien genannte pons Aufidi, eine Station der via Appia, ist noch erhalten unter dem Namen ponte Venere, östlich von Aquilonia, j. Lacedogna. — Den Ort Ampsanctus (p. 91), von dessen Schrecken seit Cic. (de div. I 36, 79) und Verg. (Aen. VII 563) mehrfach die Rede ist, setzt K. mit M. nach j. le Mufite, südöstlich von Aeclanum an den Straßenzug der via Appia. Diese Gegend ist reich an Inschriften, deren einige in die Zeit der Gracchen zurückgehen; doch läßt sich aus ihnen nicht bestimmen, ob hier je ein selbständiges Municipium bestanden. — Aeclanum (p. 98) entspricht der Ruinenstätte le Grotte bei j. Mirabella. Unter Hadrian scheint die Stadt zur Kolonie erhoben zu sein mit dem Namen Aelia [Augusta Ae]cla[n]um, wie M. in n. 1111 herstellt. Von da führte eine Straße, die via Herdonitana, nach Herdoniae, welche municipalen Ursprungs, jedoch mit nachgesuchter Erlaubnis des Kaisers erbaut und später zur Staatsstraße erhoben war, wie aus einer Reihe von Inschriften hervorgeht. — Dem Hor. sat. I 5, 79 genannten Trivium (p. 121) entspricht j. Treviso, ein wenig nördlich von der via Appia an der via Herculea zwischen Aequum tuticum und Aquilonia gelegen. Es gehörte zum Gebiet von Aeclanum. Ob Aequum tuticum oder Equus tuticus zu schreiben, steht noch nicht fest (p. 122). Der außer in den Itinerarien selten genannte Ort, bei dem die via Herculia in die via Traiana einmündete, entspricht den j. Cave di S. Eleuterio, 5 m. p. nördlich vom j. Ariano. Welchem Municipium das Gebiet zuzuschreiben ist, steht nicht fest. — Die Stadt der im J. 574 nach Samnium versetzten Ligures Baebiani (p. 125) ist durch Inschriftenfunde in Macchia bei j. Reino an der Straße von Benevent nach Saepinum festgelegt. Dagegen steht die Lage der Ligures Corneliani noch nicht fest; Guarini setzte sie nach dem j. Taurasi bei Aeclanum, Garrucci nach S. Bartolomeo in Galdo. — Ein pagus Veianus beim j. Pago (p. 133) ist nur durch dort gefundene Inschriften bekannt; die auf ihnen dreimal genannte tribus Stellatina beweist, daß er zum Gebiet von Benevent gehörte. — Beneventum (p. 136 ff.), die wichtigste Stadt dieser Gegend, erhielt nach mannigfachen Schicksalen durch die Triumvirn im J. 712 Kolonisten und nach Vergrößerung durch Augustus den Namen Iulia Concordia Augusta Felix Beneventum. Zahlreiche Inschriften augenscheinlich dort angesiedelter Soldaten sind erhalten. Dort war ein Knotenpunkt der Reichsstraßen; denn außer der alten und neuen via Appia ging von da die via Traiana aus, die über Canusium nach Barium und Brundisium führte, sodann die Straße nach Saepinum in Samnium, die via Latina über Telesia nach Rom und die über Abellinum nach Salernum. Die beim Dorfe Foglianise, westlich von Benevent, gefundene

n. 2123 ist der Fortuna Folianensis geweiht, woraus sich der alte Name Folianum für den Ort ergibt. — Die in S. Agata de' Goti gemachten, spärlichen Inschriftenfunde (p. 196) entscheiden nichts darüber, ob dort mit Rainoni das alte Saticula anzusetzen sei; eine Stadt jedoch hat dort sicher gelegen. — Nach den Untersuchungen von Garrucci und Nissen nimmt auch M. (p. 198) an, daß Caudium nicht, wie Holstenius glaubte, beim j. Arpaja anzusetzen ist, sondern weiter östlich, etwa 2 m. p. westlich vom j. Montesarchio. Die Inschrift n. 2165, die sich auf der Basis einer Statue der Mutter des Kaisers Septimius Severus fand, ist gesetzt in territorio suo, quod cingit etiam Caudinorum civitatem muro tenus. Obgleich aber damals das Landgebiet der Kaudiner der Kolonie Benevent zugewiesen war, bestand die Stadt selbst doch weiter.

Zur vierten Region des Augustus gehören 8 Völkerstämme, deren ersten die Samniten bilden. Die bei ihnen gefundenen Inschriften umfassen die nn. 2194—2825 und 6295—6311. Das alte Telesia (p. 205) lag beim j. Dorfe Telese am rechten Ufer des Calor. — Das nur selten genannte Saepinum (p. 227) hat seine Ruinen etwa 3 m. p. nördlich von j. Sepino bei dem Dorfe Altilia. Dort findet sich noch am ursprünglichen Platze, an der Außenseite des nach Bovianum führenden Thores, der Stein (n. 2438), auf dem die Verfügung des praefectus praetorio vom J. 168 über die Behandlung der Schafherden eingehauen ist, die auf bestimmten Bergwegen im Sommer aus Apulien in die Abruzzen, im Winter von da zurück zogen, wie sie es noch jetzt thun. — Nördlich vom j. Campobasso im Thal des mittleren Tifernus lag Fagifulae, dessen Name noch durch die alte Kirche S. Maria a Faifoli erhalten ist (p. 237); die Stadt wird nur von Liv. und Plin. erwähnt, auch in Inschriften nur selten. — Bovianum undecimanorum (p. 239) entspricht dem j. Bojano. Es heißt bei Liv. IX 31 caput Pentrorum Samnitium und war auch später die bedeutendste Stadt in Samnium. Der alte, am Abhang des Matese gelegene Ort ist jedoch im Laufe der Zeit hoch mit Erde überschüttet, so daß bisher nur wenig Denkmäler aufgedeckt sind. — Daß auch das zwischen dem oberen Tifernus und dem Trinius gelegene j. Molise vor der Römerherrschaft eine Stadtgemeinde bildete, beweist eine dort gefundene oscische Inschrift, die einen meddix nennt. — Terventum (p. 241), wie der Name auf einer Anzahl von Inschriften lautet (nur n. 2565 Tereventum) liegt an der r. Seite des mittleren Trinius, j. Trigna, und hat seinen Namen in Trivento verändert. — Bovianum vetus, dessen Ruinen in der Gebirgsgegend des oberen Trinius in der Nähe von j. Pietrabbondante erst neuerdings untersucht sind (p. 257), wird von M. für die Hauptstadt der Caraceni Samnites angesehen. Acht dort



gefundene oscische Inschriften beweisen, daß es in ältester Zeit eine große Bedeutung hatte. Die lat. Inschriften bestätigen (Plin. III 107), daß es in röm. Zeit eine Kolonie war. — Dem alten Aufidena (p. 259) entspricht im Namen das j. Alfidena; doch liegt dieser Ort nicht an der von Aesernia nach Sulmo führenden Straße, an der die Itinerarien Aufidena angeben. K. setzt diesen Namen daher neben das etwa 6 m. p. weiter abwärts am Sagrus liegende j. Castel di Sangro, wo Inschriften mit jenem Stadtnamen gefunden sind und eine Brücke über den Sagrus führte. — Die bei j. Quadri, am mittleren Lauf des Sagrus, gefundene n. 2823 aus Hadrians Zeit ist von CONSC[ripti] TREBVI. (so!) OB [merita] IOVI TRE[bulano] gesetzt; M. ist geneigt, danach eine sonst nicht bekannte Stadt Trebula an diesem Orte anzunehmen.

Das Gebiet der Frentaner, über dessen Ausdehnung Strabo, Plinius und Ptolemäus unsichere Angaben machen, setzt M. von der Mündung des Tifernus längs der Meeresküste bis Ortona. Ihm gehören die nn. 2826—3011, 6312—6315 und 6408 an. — Buca und Uscosium (p. 263), das nur in It. Ant. genannt wird, werden mit Wahrscheinlichkeit, jenes auf die Küstenstadt Termoli, dieses auf Montantico an der via Traiana bestimmt; sichere Reste der Orte sind jedoch noch nicht nachgewiesen. R. von der Mündung des Tifernus ist n. 2827 gefunden: ein Schiedsspruch in einem Grenzstreit, über den eine Urkunde von den actores Histoniensium beigebracht wurde. In der Nähe von Termoli fand sich n. 2826 aus der Zeit der Gotenherrschaft, gleich der von Sacpinum (s. o.) auf die Wanderzüge der Schafherden bezüglich. — Histonium (p. 265) entspricht dem j. Vasto d' Aimone, es ist selten genannt, doch ziemlich reich an Inschriften, auf denen es municipium heißt.

Im Binnenlande bei S. Maria di Palazzo nahe Fallascoso gefundene Inschriften (p. 274) nennen den ordo und das municipium Iuvanensium. M. bezieht darauf eine Angabe des Lib. colon. p. 260 (Iobanus ager) und vermutet, daß bei Plin. III 106 die den binnenländischen Frentanern zugeschriebenen Lanuncenses eben dahin zu deuten seien. Es wird hier wohl Iuanenses zu schreiben sein; denn auch eine Prätorianermatrikel (VI 2379 a III 28) nennt Soldaten aus Iuano. — Am l. Ufer des unteren Aventino bei einem la Roma genannten Orte (p. 277) fand sich n. 2984, die einen sonst nicht bekannten Urbanorum pagus zu nennen scheint. — Anxanum (p. 278) (vielleicht richtiger Anxa; denn bei Plin. III 106 heißen die Einwohner Anxani cognomine Frentani, in n. 3314 Anxates Frentani) entspricht j. Lanciano. In dessen Nähe ist n. 2999 gefunden, die einen aed(ilis) Anxani et Cluvis nennt. Zu letzterem Stadtnamen ver-

gleichet M. Liv. IX 31, der Cluviani in Samnium nennt, und Tac. hist. IV 5, wo Helvidius Priscus regione Italiae Carecina e municipio Cluviis vorkommt. Mit letzterer regio stellt M. p. 257 die Caraceni Samnites (s. o.) zusammen, ohne jedoch die von Plin. III 106 angeführten fren-tanischen Gemeinden der Caretini Supernates et Infernates zu erwähnen, von denen bisher keine weitere Spur nachgewiesen ist. Das Cognomen Caretenus kommt in der Narbonensis C. I. XII, 1402 vor. — Das Gebiet der Marruciner hatte nur ein Municipium Teate, j. Chieti, das zum Unterschiede vom gleichnamigen apulischen, das später meist Teanum heißt, durch den Beisatz Marrucinorum bezeichnet wird. Ihm gehören die nn. 3012—3042 und 6316—6318. — Bei den Pälignern finden sich nn. 3043—3335, 6319—6346 und 6408—6412. Ihnen schreibt M. die nur in den Itinerarien und Märtyrergeschichten genannte Ortschaft Interpromium zu, die nach n. 3046 nur ein pagus gewesen ist, sei es von Teate, sei es von Sulmo oder Corfinium. Sie ist unfern von S. Valentino in der Kirche S. Clemente in Causaria am l. Ufer des mittleren Aternus gefunden, an dessen r. Ufer die via Valeria entlang führte. — Zum Gebiete von Sulmo, j. Solmona (p. 290), gehörte nach n. 3088 ein Gau Betifulus. Ein pagus Lavernae (p. 296), der zufällig bei Plut. Sulla 6 erwähnt wird, ist durch n. 3138 am Orte Prezza festgelegt. — Von Corfinium (p. 296), einst der Hauptstadt der Päligner und im Bundesgenossenkriege unter dem Namen Italia Hauptstadt des italischen Bundes, sind nur noch geringe Reste bei der Kirche S. Pellino etwas südlich von Pentima am r. Ufer des Aternus übrig. — Der Name von Superaequum (p. 311) ist erhalten im j. Castelvechio Subrego oder Subequo am r. Ufer des oberen Aternus. Zum Gebiete dieses Municipiums gehörten ein pagus Vecellanus (n. 3305) und ein pagus Boedinus (n. 3311). — Am linken Ufer des Aternus liegt das Gebiet der Vestiner, dem die nn. 3336—3648 angehören. Neben der Mündung des Flusses lag der vicus Aternum, j. Pescara (p. 315), in später Kaiserzeit civitas genannt. — Das nur selten erwähnte Angulus (p. 316) möchte M. an den j. Ort Spoltore zwischen dem unteren Aternus und dem Salino ansetzen, wo mehrere Inschriften gefunden sind, die auf eine bedeutendere ältere Ortschaft hinweisen; doch hat K. den Namen nicht in seine Karte aufgenommen. — Pinna Vestina (p. 317) entspricht dem j. Cività di Penna. Denselben Beinamen haben die übrigen Municipien der Vestiner, woraus M. schließt, daß das ganze Volk einst eine geschlossene Gemeinde gebildet habe, die erst von den Römern aufgelöst sei. Ein anderer Grund ist nicht abzusehen, da es keine gleichnamigen Städte Italiens gibt, von denen jene durch einen Beinamen zu unterscheiden wären. Dieselbe Erscheinung ergibt sich zudem bei den Marsern. — Beim Einfluß des in n. 3375 und 5959

genannten Tirinus, j. Tritano, in den Aternus lag eine Station, bei der nach der letzteren Inschr. die von Foruli kommende via Claudia nova in die via Claudia Valeria mündete (p. 320). — Der Stadt Aufinum entspricht j. Ofena, das abseits in den Bergen etwas südlich vom Gran Sasso gelegen ist. Die Inschriften nennen hier Beamte, die nach Peltuinum gehören, und scheinen damit zu beweisen, daß die Angabe bei Plin. III 107: *Peltuinates, quibus inunguntur Aufinates Cismontani* letztere als in irgend einer Weise den ersteren untergeordnet bezeichne. — Peltuinum Vestinum (p. 324) lag von der via Claudia nova in der Nähe des j. Castelnuovo di Ansidonia; etwas weiter nordwestlich an derselben Straße der in n. 3513 genannte pagus oder vicus Furfo, dessen Name noch an der Kirche S. Maria di Furfona bei j. Barisciano haftet. Vielleicht weist auch n. 3515 auf einen pagus *usutranorum* hin. Diese ganze Gegend gehörte zum Gebiet von Peltuinum; so auch der pagus *Fificulanus* der n. 3578, der weiter nach NW. bei j. Paganica gelegen hat. Dem benachbarten Bazzano hat K. als alten Namen *Friferum* beigeschrieben; woher diese Namensform stammt, weiß ich nicht: die t. *Peut.* giebt *Priferum*, der Rav. 4, 34 *Preferum* als Station an. — Aveia Vestina (p. 341), das fast nur in den Itinerarien vorkommt, lag bei j. Fossa am Aternus, in seiner Nähe bei j. Civita di Bagno der alte bei Paul. Diac. und in Märtyrergeschichten erwähnte vicus *Forcona*.

Das Land der Marser zählt die nn. 3649—3905, 6347 f. und 6413. *Cerfennia* (p. 348) scheint, abgesehen von den Inschriften und Itinerarien, auch bei Diod. XX 90 *Σερεννία* und bei Liv. IX 44 *Cesenna* gemeint zu sein. Die Überreste liegen bei j. Coll' Armeno. — Die wichtigste Stadt des Gebietes war *Marruvium* oder vollständiger *Marsi Marruvium*, wie spätere Inschriften sie bezeichnen, während in andern auch *Marsi* allein dafür steht. Ihre Trümmer liegen bei S. Benedetto am lacus Fucinus. — Die Lage der nur von Plin. III 106 und Ptol. III 1, 56, wo *Αῖξ* st. *Ἀγῆα* überliefert ist, genannten, außerdem auf n. 3950 vorkommenden Stadt *Anxa* ist noch nicht nachgewiesen. — Im SO. des Sees bei j. Castelluccio lag nach n. 3813 ein vicus *Aninus*. — Die Stadt *Marsi Antium* scheint außer bei Plin. III 106 nur bei Liv. IV 57, wo *Antium* steht, und auf zwei Inschriften vorzukommen; ihr entspricht das j. Antino im oberen Liristhale. Die bei Plin. dem Namen der *Antinates* beigefügte Bezeichnung *Fucentes* hält M. für irrthümlich und von Plin. selbst verschuldet, der fälschlich *Atinates*, wie die *Ilss.* zeigen, geschrieben und, um die Gemeinde von der III 63 erwähnten, gleichnamigen kampanischen zu unterscheiden, das Beiwort hinzugefügt habe; denn ein Volk der *Fucenter* habe es nie gegeben. — Das j. *Trasacco* an der Südseite des Sees (p. 364) entspricht nach

n. 3849 einem alten vicus Supinum, vielleicht richtiger Supinas; auch n. 3906 aus Alba Fucens nennt Supinates. Die in den dort gefundenen Inschriften vorkommende tribus Sergia weist den Ort den Marsern zu. — Die nur von Plin. genannten Lucenses setzt M. (p. 367) mit Wahrscheinlichkeit an den j. Ort Luco, den K. als Lucus Angitiaie bezeichnet. Die hier gefundene n. 3885 nennt die Angitia, welche Gottheit Verg. Aen. VII 750 u. a., als von den Marsern besonders verehrt, erwähnt. M. bezweifelt jedoch, daß die Lucenses eine wirkliche politische Gemeinde gebildet haben, da von ihr sonst keine Spur vorkomme.

Bei den Äquern sind die n. 3906—4176 und 6349—6351 gefunden. Ihr Hauptort Alba Fucens oder Fucentia hat seinen Namen dem Dorfe Albe im NW. des Fucinersees hinterlassen. M. meint, daß die Termination des Stadtgebietes, von der noch zwei Grenzsteine mit der Inschrift Albensium Fines Zeugnis ablegen, durch den curator operum publicorum L. Marculeius Saturninus erfolgt sei, dessen Grabschrift in n. 3923 erhalten ist; auf ihn bezieht sich auch eine Nachricht im Corp. grom. p. 244. — Carsioli (so die Inschriften 4067 f. und die meisten Schriftsteller, seltener Carseoli geschrieben) hat nur geringe Spuren hinterlassen, auf dem Piano del Cavaliere an einem Civita Carenza genannten Orte am oberen Avers, j. Torano (p. 382). Die Stadt lag an der via Valeria. — Aequeuli (p. 388) ist der Name einer politischen Gemeinde, die in ähnlicher Weise wie die Marruciner und Marsen sich mit einem Volksnamen bezeichnete. Sie scheint lange Zeit nur aus einzelnen vici bestanden zu haben und erst spät zu städtischer Entwicklung gelangt zu sein. Ihr Name ist in dem der jetzigen Landschaft Cigolano erhalten. — Bei Verg. Aen. VII 744 wird der Ort Nersae genannt, der dem von Plin. XXV 86 erwähnten vicus Nervesiaie in Aequeulis, dem j. Nesce nel Cigolano an der Himella, j. Imele, entspricht und auch auf einer oskischen, dort gefundenen, allerdings zweifelhaften Inschr. (s. p. 683) als nuersens vorkommt. — Die Stadt Cliternia (p. 394) lag in der Gegend des j. Capradosso, eine dort gefundene Inschrift nennt sie.

Den Sabinern kommen die nn. 4177—5012 und 6352—6364 zu. Die Ruinen der Stadt Amiternum, nach dem Flusse Aternus, an dem sie liegt, benannt (p. 397), finden sich im NW. vom j. Aquila bei S. Vittorino. Die dort gefundenen nn. 4206—8 weisen nach M.s scharfsinniger Erklärung auf einen pagus Septem Aquarum hin, der zum Gebiet von Reate gehörte (s. Cic. ad Att. IV 15, 5 und Dionys. I 14). Zum Gebiet von Amiternum gehört die mansio Pitinum der t. Peut. und des Rav.; ihr entspricht die Kirche der Madonna di Pettino im SO. des Hauptortes (p. 412). Die nn. 4359 und 4399 sind von den vicani Fornlaui gesetzt, auch der Meilenstein n. 5959 nennt

Foruli als Station. Sie liegt an der via Salaria, wo sich von dieser die via Claudia nova abzweigt. Die t. Peut. nennt dort die Station Erulos, die K. mit Foruli gleichstellt. Der Fundort des Meilensteins legt diesen Ort (auch bei Liv. XXVI 12; Strabo V 3, 1 p. 228; Verg. Aen. VII 714; Sil. VIII 417 genannt) im j. Civita Tomassa fest. — Nursia (p. 427) im oberen Thale des Nar, j. Nera, entspricht dem j. Norcia. — Im oberen Thale des Avens, j. Velino (p. 434), fand sich n. 4636, die von einem der Vacuna gethanen Gelübde spricht. Gefunden ist sie beim j. Bacugno, dessen Name auf den der Göttin zurückweist, wie denn auch Plin. III 109 hier von Hainen der Vacuna redet. Ein wenig weiter aufwärts im Thale, durch das die via Salaria hinaufzieht, setzt das It. Ant. p. 306 die Station Falacirino (t. Peut.: Palacrinis) an, einen vicus, in welchem nach Suet. Vesp. 2 der Kaiser Vespasian geboren war. Im Mittelalter hieß das ganze Thal Falacrina, und noch jetzt hat die Kirche des S. Silvester in Civita Reale diesen Namen bewahrt. Von da 4 m. p. abwärts giebt die t. Peut. die Station Foro eeri an, wofür schon Cluver Forum Deci einsetzen wollte, das von Plin. III 107 als sabinische Stadt genannt wird. — Noch um 12 m. p. weiter abwärts liegt der vom It. Ant. und der t. Peut. genannte Ort Interocrium, j. Antrodoco (p. 435), ein auch von Strabo V 3, 1 p. 228 genannter vicus, bei dem von der via Salaria eine Straße nach Amiternum abgeht. In der Mitte zwischen ihm und Reate liegt die Station quae Cutiliae, ein auch sonst, besonders seiner Bäder und anderen Naturwunder wegen oft genannter vicus (p. 437) beim j. Paterno in der Nähe von Civita Ducale. — Zum Gebiet von Reate, j. Rieti, gehörte im W. das Thal der Canera (p. 450). — Das Gebiet w. von der Einmündung des Avens in den Nar (p. 451) ist zwar zum umbrischen Interamna zu ziehen; doch zählt M. die dort gefundenen Inschriften hier auf, indem er zugleich die von Costanzi aufgestellte Ansicht zurückweist, bei der hier gelegenen Stadt Stroncone sei die Sabinerstadt Trebula Suffenas anzusetzen. Diese wird mit Bestimmtheit nur von Plin. III 107 erwähnt; doch meint M. (p. 434), sie könne auch bei Dionys. I 14 mit dem einfachen Namen Trebula bezeichnet sein. Ihre Lage ist noch nicht nachgewiesen. — Die Lage von Forum Novum, das außer Plin. nur der Lib. col. p. 255 und eine Heiligengeschichte erwähnen, wird durch Inschriften nach Vescovio bei Torri im SW. von Rieti bestimmt (p. 453). — Trebula Mutuesca, wie eine Anzahl von Inschriften den Namen giebt, während in den Hss. die Form Mutusca vorherrscht, wird durch die Inschriftenfunde nach j. Monteleone s. von Rieti ein wenig abseits von der via Salaria festgelegt (p. 463). An der Straße selbst lag in seiner Nähe die Station ad Novas oder Vicus Novus. Im J. 608 d. St. war Trebula

nach der n. 4882 noch ein vicus; später wurde es ein Municipium. — Cures Sabini ist der volle Name der Stadt, deren Trümmer bei j. Arci in der Nähe von Correse liegen (p. 471). Der Ort wird bisweilen auch durch den bloßen Namen Sabini bezeichnet, sodaß selbst zweifelhaft ist, ob nur diese Stadt oder das ganze Gebiet der Sabiner damit bezeichnet wird.

Die fünfte augustische Region Italiens umfaßt Picenum (p. 479 ff.). M. begrenzt es an der Küste gegen die Vestiner durch den Fluß Matrinus, j. Salino maggiore (er hält es für einen Irrtum, wenn Plin. III 110 den Atternus\*) als Grenzfluß angiebt; vgl. 106), im N. durch den Aesis, den Plin. III 113 schon den Umbrern zuweist, indem er Picenum mit der Kolonie Ancona abschließt. Den südlichen Teil der Region nimmt der ager Praetuttianus ein, den Plin. nordwärts durch den Fluß Helvinus abgrenzt. Da von ihm vorher die Flüsse Albula, j. Fiume dell' Albero bei S. Benedetto, und Tessinnus,\*\*) j. Torrente Tessino, ein wenig nördlicher, genannt werden, muß der noch vor der Stadt Cupra, j. Civita di Marano, angeführte Helvinus gleich dem jetzigen Acqua rossa sein. Der nach Plin. sich nordwärts an den ager Praetuttianus anschließende ager Palmensis wird sonst nicht erwähnt; doch bezieht man auf ihn vielleicht mit Recht das südlich von Firmum an der Küste liegende jetzige Torre di Palma. Die in Picenum gefundenen Inschriften umfassen die nn. 5013—5935 und 6365—6419. Hadria, j. Atri, ist von der Stadt Atria am Po zu unterscheiden. Durch ihr Gebiet floß nach Strabo V 4, 2 p. 241 der Matrinus, an dessen Mündung ein gleichnamiger Hafenplatz lag, der auf der t. Pent. und beim Rav. als Station Macrinum der Küstenstraße vorzukommen scheint. Kiepert setzt jedoch diesen Namen etwa 8 m. p. nördlich von der Mündung des Flusses an. — Interamnina Praetuttianorum, j. Teramo (p. 485), hat das Ethnikon Interamnites. Gegen Schluß der Republik hatte es nach den Inschriften nebeneinander eine Munizipal- und eine Kolonialgemeinde, ein Zustand, der sonst nur selten, z. B. in Arretium, nachweisbar ist. Etwas nördlich von da an der Straße nach Asculum bei Campovolano ist die n. 5136 gefunden, nach der dem divus Iulius nach der lex (Rufrena; so wird nach anderen gleichartigen Inschriften ergänzt) eine Statue gesetzt war. M. meint, dies Gesetz habe nur für Munizipien, vielleicht auch für größere vici gegolten, so daß demnach in dieser Gegend eine unbekannte Stadt gelegen habe. — Castrum Novum (p. 491) lag wahrscheinlich in der Nähe des j. Giulia Nova, Truentum oder Castrum Truentinum (p. 492) ein wenig südlich von

\*) Dieselbe Schreibung giebt der Meilenstein n. 5959 vom J. 47.

\*\*) Die besten Hss bei Plin. geben tessinum.

der Mündung des gleichnamigen Flusses an einem j. Cività genannten Orte; Cupra Maritima (p. 502) ist festgelegt im Dorfe Civita di Marano an der Mündung des Helvinus. — Falerio (p. 517) mit dem Ethnikon Faleriensis lag an der Straße von Asculum nach Urbs Salvia nahe bei der j. Stadt Fallerone. Westlich von da liegt S. Ginnesio, dessen Geschichte ein Abt J. Benigni im J. 1793 herausgab; M. ermittelt, daß eine Anzahl Inschriften, aus denen jener den alten Stadtnamen Castrum herausgelesen haben wollte, nie dort gefunden, sondern rein erdichtet sind (p. 525). — Die Stadt Urbs Salvia oder Urbisalvia (p. 256), j. Urbisaglia, scheint nach Plin. III 111 den Beinamen Pollentia gehabt zu haben, den man auch bei Strabo V 4, 2 p. 241 mit Wahrscheinlichkeit aus Πυρρύντια hergestellt hat. Die Inschriften geben nichts zur Bestätigung. — Neben der Stadt Tolentinum hat ein pagus Tolentines(is) bestanden, den die n. 5565 nennt. — Septempeda entspricht dem j. S. Severino (p. 533). — Trea, wie nach den Hss. zu schreiben, die das Ethnikon Treiensis bieten, hat in der Nähe des j. Montecchio gelegen, das neuerdings in Treia umgetauft ist (p. 538). — Cingulum (p. 540) entspricht dem j. Cingoli, Cupra Montana (p. 543) dem Ort Massaccio, wie Inschriftenfunde beweisen. Dagegen hat die von Plin. III 111 genannte Stadt der Planinenses, die auf Inschriften zu Rom, Troesmis und Turin vorkommt, noch nicht festgelegt werden können (p. 544). Auf einer bei Massaccio gefundenen ehernen Schale (n. 5699) wird ein pagus Veheia(nus) genannt. — Der Name von Ricina hat sich in dem Trümmerfelde des j. Recina an der mittleren Potenza bei Macerata erhalten; die Stadt wurde im J. 205 vom Kaiser Helvius Pertinax zur Kolonie mit dem Beinamen Helvia erhoben, wie der ihm geweihte Denkstein n. 5747 beweist. — Pausulae (p. 553) lag am mittleren Chienti an dem S. Claudio de Posulano genannten Orte im Gebiet des j. Montolmo, welche Stadt durch königliches Dekret neuerdings den Namen Pausule erhalten hat. — In der Nähe von Civitannova ist n. 5804 gefunden, die einen vicus Cluentensis nennt, der eine Beziehung zu dem von Plin. III 111 (auch von Mela II 4, 66, wo clierna verschrieben ist) an der Küste zwischen Castellum Firmanorum und Potentia genannten Cluana hat, das jedoch in den Itinerarien nicht als Station der Küstenstraße angegeben wird. Mir scheint auch der jetzige Name des dortigen Flusses Chienti darauf zurückzugehen. M. weist p. 554 die Annahme ab, daß der in der t. Pent. in dieser Gegend genannte Fluß Misis gleich demselben sei. Etwas aufwärts an ihm liegt die Abtei S. Maria di Chienti. — Die im J. 570 deduzierte Kolonie Potentia lag südlich von der Mündung des Flusses Potenza an der Uferstraße bei der Kirche S. Maria a Potenza (p. 556). — Südlich vom j. Osimo bei Montefano und Montefiori haben sich zwei Inschriftenreste n. 5815 f.

gefunden, auf deren einem eine Kolonie genannt zu werden scheint; doch ist ihr Name unbekannt. Man hat das von Plin. III 111, Ptol. III 1, 58 und dem Lib. col. p. 259 genannte Beregra oder Veregra dorthin legen wollen; doch muß es nach dem Zusammenhange der Stellen (vgl. M. p. 558) an der Grenze des picenischen und prätuttianischen Gebietes gesucht werden. Die bei Montosi gefundene n. 5814 erwähnt eines namenlosen pagus. — Die Kolonie Auximum (p. 559), j. Osimo, ist reich an Inschriften; das an der Küste gelegene Municipium Numana, j. Umana, hat dagegen bisher nur eine einzige geliefert (p. 572), während endlich die syrakusanische Pflanzstadt und spätere römische Kolonie Ancona außer griechischen auch eine ziemliche Anzahl römischer gegeben hat.

Auf die Inschriften der fünften Region folgen p. 580 die Meilensteine n. 5936—6077, zu denen noch n. 6386a hinzukommt. Picenum zunächst ist verhältnismäßig arm an Konsularstraßen. Soweit die Meilensteine mit den Zahlen der m. p. versehen sind, rechnen sie von Rom aus. Einer, n. 5936, vom J. 80 gehört dem Gebiet von Septempeda und einer von der via Flaminia bei Nuceria Camellaria in Umbrien dorthin abgezweigten Straße an, der folgende der Straße von Asculum nach Firmum, weitere der Küstenstraße; die letzteren stammen alle erst aus dem 4. Jahrh.

Dagegen finden sich an der von Rom nach Castrum Truentinum führenden via Salaria Steine vom J. 637 d. St. bis gegen den Schluß des 4. Jahrh. Ihr Lauf ist auf eine weite Strecke gesichert, von Rom über Fidenae, j. Villa Spada, Eretum, durch das Land der Sabiner, wo der 31. Stein bei der Madonna della Quercia gefunden ist, nach der 2 m. p. weiter entfernten Mansio Vicus novus (s. o.) und dann nach Reate. Von da läuft sie im Thal des Velinus aufwärts über die Station Aquae Cutiliae, wo nach n. 5947 Trajan im J. 111 Bauten ausführen ließ, um das Abrutschen der Abhänge des M. Terminillo auf die Straße zu hindern, nach Interocrium, j. Antrodoco. Ein wenig weiter nordwärts fand sich bei der Abtei S. Quirico der jetzt wieder verlorene 66. Stein n. 5948, wie es scheint, an seinem ursprünglichen Platze, während der ebenfalls verschwundene [L]XVII (n. 5949) unter den Steinen von Antrodoco überliefert ist. Weiter führt die Straße über Forum Decii, Fanum Vacunae und Falacrine, überschreitet sodann die Wasserscheide und gelangt in das zum Adriatischen Meer führende Thal des Truentus, j. Tronto, wo die erste Station, 89 m. p. von Rom entfernt, vicus Badies hieß. Der hier nach nordwärts gerichtete Fluß nimmt bei j. Arquata eine Wendung nach O., auf die der Ort Trisungo folgt, bei dem der 99. Stein (n. 5950) vom J. 738/9 sich findet. Tausend Schritt weiter heißt ein Ort noch jetzt



Centesimo. Bei ihm geht die Straße ans linke Ufer des Flusses hinüber und gelangt 5 m. p. weiter nach Quintodecimo, welcher Ort von Asculum 15 m. p. entfernt ist. Dort ist die Straße wieder ans rechte Ufer des Tronto übergetreten. Danach verbessert M. mit Kiepert die Angabe des It. Ant. p. 307, 5, nach welcher die Station ad Centesimum nur XII m. p. von Asculum entfernt ist, in XIX m. p. Weiter setzt K. die in der t. Pent. 10 m. p. von Asculum angegebene Station ad Aquas bei der Stadt Acquasanta an; doch finde ich bei M. den Meilenstein nicht angegeben, den er daneben zeichnet, wohl aber 4 m. p. weiter bei Arli denjenigen, der die Zahl CXIII trägt, doch ohne die Zahl. Nach dem It. Ant. geht die via Salaria über Asculum nach Castrum Truentinum weiter, welche Strecke vom 119. bis 139. Meilenstein reichte. Gefunden ist auf dieser Strecke ein Stein, n. 5954, vom J. 74<sup>2</sup>/<sub>3</sub> mit der Zahl CXXIII, wie es scheint, an seinem ursprünglichen Platze am linken Ufer des Tronto. Außerdem aber fand sich in einer von Asculum nach Castrum Novum führenden und in ihren Spuren nachgewiesenen Straße bei S. Omero an der rechten Seite der Vibrata, etwa 13 m. p. von Asculum nach SO., ein Stein, n. 5953, des Konsuls L. Caecili(us) Q. f. Metel(us) aus dem J. 637 mit der Angabe CXIX ROMA. Da diese Zahl der Entfernung Asculums von Rom entspricht, der Stein aber schwerlich von Asculum an seinen Fundort verschleppt ist, schließt M., daß die via Salaria früher wohl auf einem kürzeren Wege durch das Sabinerland nach Asculum und dann von da nach Castrum Novum geführt sei. Über einzelne Teile der Straße giebt eine auf p. 690 mitgeteilte stadtrömische Inschrift Einzelheiten. — Bei Interocrium zweigt sich von der Salaria eine Straße ostwärts nach Amiternum ab, die nach M. vielleicht einmal als via Salaria angesehen wurde. Diesen Zug giebt die t. Pent. an, er läßt sich noch verfolgen und rechnet die Meilen ebenfalls von Rom aus. Der 72. Stein stand bei dem Dorfe Rocca di Corno, 2 m. p. weiter lag die Station Fisternae beim j. Vigliano, von wo die Straße über Foruli nach Amiternum führte. Von hier lief eine Straße am Aternus aufwärts, ein Meilenstein derselben mit der Zahl LXXXIII fand sich bei S. Eusanio am alten Platze. Weiter aber sind keine sichern Spuren dieser Straße nachgewiesen, die K. vermuthungsweise nach dem vicus Badies der via Salaria weiter leitet. Ebenfalls vermuthungsweise führt er eine andere Straße von Amiternum über den Appennin ins Thal des Vomano und von da nach Interamnina Praetuttianorum, verzeichnet aber nicht den an ihr bei Poggio Umbricchio gefundenen Stein n. 5958 aus dem 4. Jahrh. mit der Meilenzahl CIII, dessen Stand dort allerdings wohl um ein paar m. p. weiter von Amiternum entfernt gewesen ist. — Von der Station Foruli zwischen Interocrium und Amiternum führte die via Claudia nova

nach dem Zusammenfluß des Aternus und Tirus. Sie war angelegt im J. 47 und hatte die Länge von 47192 Schritt, wie die bei Foruli gefundene n. 5959 besagt. Ihre Stationen bis Aveia giebt die t. Pent. und zum Teil der Rav. an. Von da läßt sie sich über Peltuinum bis zu ihrem Ende sicher verfolgen. — Die Fortsetzung der via Tiburtina bildete von Tibur aus die via Valeria, deren Stationen das It. Ant., die t. Pent. und der Rav. angeben. Sie verläßt bei j. Arsoli, ungefähr 36 m. p. von Rom, den Anio und führt nach Carsioli ins Thal des Torano hinüber. Nicht weit von Arcoli fand sich der 38. Meilenstein, n. 5563, im J. 97 gesetzt. Von Carsioli bis Alba Fucens werden 22 m. p. gezählt. Mehrere Steine ohne Zahlen sind hier erhalten, dann einer, n. 5969, mit der Zahl XLVIII bald hinter Tagliacozzo. Die Straße führte über Cerfennia weiter nach Marruvium, 85 m. p. von Rom. — Die via Sublacensis, nach Frontin. de aq. 7 von Nero angelegt, verließ die via Valeria bei Arsoli und lief im Thale des Anio aufwärts bis Sublaqueum. Die Zählung der Steine nimmt Rom als Ausgangspunkt; nicht weit von Arsoli fand sich der 38., n. 5971. — Bei Cerfennia zweigt sich von der via Valeria die via Claudia Valeria ab, die nach der Mündung des Aternus führte, wie der bei Teate gefundene 43. Meilenstein (n. 5973) angiebt, den Kaiser Claudius im J. 48/9 setzen ließ. Die Meilen sind von Cerfennia aus gezählt, die Stationen geben das It. Ant., die t. Pent. und der Rav. an. \*) — Über die von Venafrum nach Aesernia führende, in der Überlieferung der t. Pent. schwer zu verfolgende, von der via Latina abzweigende Straße hat M. Vol. X, 699 gehandelt. Die Spuren der Straße sind noch sichtbar, die Meilensteine werden von Rom aus gezählt, es sind noch vorhanden der 106., d. i. der zweite nach Venafrum, und der 110., der etwa mit der Station ad Rotas zusammenfällt. Ein Stein mit der Zahl 109 und kaum erklärlichen Inschriftresten ist seitwärts der Straße von Aesernia nach Bovianum gefunden. — Auf der Fortsetzung der via Appia von Capua nach Benevent zählen die Steine vom ersten Orte an; der 6. stand in der Nähe von Calatia, zwischen Novae und Caudium beim j. Arpaja der 14. (n. 5986). — Strabo VI 3, 7 p. 282 und Hor. sat. I 5 beschreiben eine Straße von Benevent nach Brundisium, die zu ihrer Zeit noch nicht Staatsstraße gewesen, sondern es erst durch Trajan geworden ist, wie Münzen desselben mit der Aufschrift via

\*) Wenn Plin. III 44 ab ostio Aterni . . ad Tiberina ostia CXXXVI zählt, so ist es wahrscheinlich, daß er von Aternum dem Lauf der Claudia Valeria bis Cerfennia, dann der Valeria und Tiburtina bis Rom, endlich der Ostiensis folgte; doch zählen diese Strecken nach M. 54, 78 und 16, zusammen 148 m. p., so daß entweder Richtwege vorhanden waren, oder in den Zahlen noch Fehler stecken.

Traiana bezeugen. In den Itinerarien wird sie nicht erwähnt; doch kommen ihre Stationen im It. Hier. p. 610 vor, und ihr ganzer Lauf ist noch nachweisbar. Sie zählt die Meilen von Benevent aus. Bei ihrem Beginne steht daselbst noch der dem Trajan im J. 115 errichtete Ehrenbogen (n. 1558). Von da führt sie über Forum Novum, auf welcher Strecke die in Benevent gefundenen Steine mit den Zahlen V und VI standen, auf denen Trajan als Erbauer der Straße und ihrer Brücken (aus einer derselben ist ein Ziegel mit dem Stempel n. 6011: PONT[es]V[iae]TRA[ianae] hervorgezogen) genannt wird, nach Aequum Tuticum, einem vicus, der von Benevent 22, von Rom 186, von Brundisium 185 m. p. entfernt war. Vor Aequum Tuticum fanden sich noch die Steine XIII und XVI (n. 6008 f.). Weiter führte die Straße über die mutatio Aquilonis im Thal des Celone nach Aecae, dann nach Herdoniae und Canusium. Die letztere Strecke läuft vom 59. bis zum 85. Meilenstein. Auffallend ist, daß die meisten Steine, die dieser und der folgenden Strecke der via Traiana ihren Inschriften nach angehören, weit abseits von der Straße südwärts in Ascoli, nordwärts in den am Meer liegenden Städten, besonders in Traui gefunden, also dorthin verschleppt sind. Die Straße führt weiter über Rubi, kurz vor dem die Steine CIII, CIV und CV ihren Platz hatten, nach Butuntum und Barium, wo sie beim 131. Steine von Benevent aus die Küste gewann, an der sie über Gnathia und die Station Speluncae mit dem 207. Stein Brudisium erreichte. Von dieser letzten Strecke sind jedoch nur wenige Steine erhalten. — Die via Herculia führte von Aequum Tuticum südwärts nach Lukanien. Ihren Namen nennen mehrere ihrer Meilensteine, sie verdankt ihn dem Kaiser Maximianus Herculius, der sie anlegte; ältere Steine sind an ihr nicht gefunden. Ihre Stationen giebt das It. Ant. p. 103 ff., die einer Nebenstraße p. 112; die Meilen werden von Aequum Tuticum an gezählt. Ob die von Verusia bis Regium weiter geführte Straße als ihre Fortsetzung oder als besondere Straße anzusehen sei, steht nicht fest. K. zeichnet die via Herculia als gesichert von Aequum Tuticum über Trevicum, in dessen Nähe der 15. Stein (n. 6061) gefunden ist, nach Aquilonia, kurz vor welcher Stadt sie in die via Appia einmündet; die im It. Ant. angegebene Station ad Matrem Magnam zeichnet er aber nicht ein. Aquilonia selbst wird wieder nicht im It. Ant. genannt. Nach K. geht die Straße dann auf der via Appia weiter über pons Aufidi, hinter dem sie alsbald, ohne Verusia zu erreichen, rechts abbiegt, um über j. Melfi nach Potentia in Lukanien zu gelangen. Doch ist dieser letzte Teil nicht gesichert, ebenso wenig wie die Fortsetzung der Straße über Acidii nach Grumentum. — M. nimmt an, daß die oben erwähnte, durch Inschriften als mit Erlaubnis der Kaiser Hadrian und Pius angelegt bezeugte Straße von Aeclanum nach

Herdoniae, die ausdrücklich in der n. 670 als [Her]donitana bezeichnet zu sein scheint, auf einer dacischen Inschrift, III 1456, via Aurelia Aeclanensis genannt werde, und bezieht darauf einen unfern von Aeclanum bei j. Grottaminarda gefundenen Meilenstein n. 6071 mit der Zahl m p. III. K. ist auf diese Vermutung nicht eingegangen, sondern zeichnet als via Aurelia nur einen kurzen, allerdings in seinen Spuren nicht nachgewiesenen Straßenzug von Aeclanum nordwärts, dessen letzte Strecke vor Aequum Tuticum mit der via Herculia zusammenfällt. Auf ihn scheint er auch den bei Ariano gefundenen, der n. 6071 ganz gleichartigen, von M. der via Herculia zugewiesenen Stein n. 6056 zu beziehen. Ob er auch den zwischen Grottaminarda und Ariano bei der Madonna della Manna gefundenen, n. 6073, des M. AEMILIV M. F. LEPIDVS COS, der dem 6. oder 7. Jahrh. der Stadt angehört, zu dieser rechnet, oder ihn von der via Appia dorthin verschleppt sein läßt, kann ich nicht entscheiden. M. bezieht ihn auf die Fortsetzung der via Appia von Benevent über Venusia nach Tarent und Brundisium und vermutet, daß die Straße von Benevent nach Venusia entweder eine doppelte gewesen, oder daß sie in der älteren Zeit von Benevent durch das Thal des Calore und der Ufita über Trevicum und Aquilonia nach Venusia geführt und erst später verlegt sei. Diese Strecke sei kürzer, aber schwieriger als die über das südlicher liegende Aeclanum. Wenn Horaz an einem Tage von Benevent bis zur villa Trivici gegangen sei, so müsse er jene Straße eingeschlagen haben (ihre Länge ist in der Luftlinie ungefähr 30 m. p.), mit dem Umwege über Aeclanum sei der Tagemarsch zu groß; auch führe jene Linie ohne Umweg auf den noch erhaltenen pons Aufidi, j. Ponte Venere, auf dem die Appia den Fluß überschreite. Doch scheint K. diese Ansicht nicht zu teilen; denn auch auf der so ausführlichen Nebenkarte des Hirpinerlandes (auf tab. II) ist keine Spur der Straße durch das Thal des Calore und der Ufita angegeben; vielmehr trägt die in ihren Überresten ebenfalls nicht nachgewiesene Straße über Aeclanum und Aquilonia hier den Namen via Appia; erst von Aquilonia bis Venusia ist ihr Lauf gesichert. Ein erhaltener Stein, n. 6072, zählt VIII und zugleich CLXXII; jenes ist von Benevent aus gerechnet, dieses von Rom. Dieser und ein zweiter Stein, n. 6075, berichten, daß die Straße longa vetustate amissa gewesen und erst von Trajan im J. 123 auf einer Strecke von 15750 Schritten wieder hergestellt sei. M. macht mehrfach darauf aufmerksam, wie die Staatsstraßen Mittel- und besonders Süditaliens schon in der frühen Kaiserzeit vernachlässigt und erst sehr langsam, zum Teil erst im 4. Jahrh. wieder ausgebessert und ausgebaut wurden.

Auf diese für jede weitere Bearbeitung der unteritalischen Topo-

graphie grundlegenden Bände des C. I. lassen wir eine Reihe von Einzeluntersuchungen über diese Gegenden folgen, deren Wert durchweg nicht hoch anzuschlagen ist und selbst, wenn sie sich an jene Werke anschließen, meist nur unwesentliche Ausführungen einzelner kleinen Abschnitte derselben enthalten. Sie bezeugen dann jedoch den mächtigen Einfluß, den Mommsens und Kiepert's Forschungen auch in Italien haben, und räumen nach deren Vorgänge unter dem gewaltigen Wust von Schriften auf, die, in engherzigem Municipalgeist befangen, hauptsächlich zur Verherrlichung einzelner Ortschaften um jeden Preis geschrieben zu sein schienen.

38. G. Grasso, *Studi di storia antica e di topografia storica*. Fasc. I. Ariano 1893. 150 S. 8.

Die Schrift enthält kaum neue, über das C. I. hinausgehende Resultate. Ein Aufsatz (S. 9—36) über Aquilonia (s. o. No. 37) unterscheidet die *mutatio Aquilonis* vom hirpinischen Aquilonia, dessen wirkliche Trümmer sich auf einem Hügel des Namens Monumenta, 3 Miglien vom j. Lacedogna entfernt, finden sollen, und nimmt mit Mommsen und dem Numismatiker Barclay daneben ein samnitische Aquilonia, aus dem 2. Samniterkriege bekannt, an, das G. zwischen Bojano und Isernia in der Gegend des j. Macchia Godena sucht; doch weiß er von sicheren Resten daselbst nichts zu berichten. Ein zweiter Aufsatz (S. 37—75) beschäftigt sich mit der schwierigen Frage über die Straßen des Hirpinerlandes. G. bezieht mit Kiepert (s. o.) die Meilensteine n. 6056 und 6071 auf die *via Aurelia*, die *Aeclanum* mit *Aequum Tuticum* verbunden habe. Die von Horaz im *Iter Brundisinum* angedeutete Stadt, deren Name nicht in den Vers paßt, findet er in *Ausculum*, doch in einem Nachtrage (S. 146 f.) schlägt er selbst vielmehr *Herdoniae* vor.

39. Th. Bonanni, *La corografia dei comuni e dei villaggi della provincia del 2° Abruzzo ulteriore*. Aquila 1883. 114 S. gr. 8.

Eine *Corografia antica dei popoli Vestini* giebt eine unkritische Wiederholung veralteter Darstellungen ohne selbständigen Wert. Auch die der Einzelbeschreibung gelegentlich eingestreuten Notizen sind wertlos.

40. Giac. Tropea, *Fonti e letteratura della geografia lucana*. Messina 1893. 28 S.

Eine in Messina gehaltene Universitätsvorlesung, die in recht buntem Durcheinander die zahlreichen Quellen und Schriften über Lukanien aufzählt.

41. Christof. Pepe, *Monografia di Metaponto*. Castrovillari 1883. 39 S.

Eine oberflächliche, unkritische Zusammenstellung der alten Schriftstellen, an denen die Stadt genannt wird, und beliebiger neuer Ansichten und Vermutungen darüber.

42. *Mémoires de la société nationale des antiquaires de France*. t. 44. Paris 1883.

Auf grund einer bei Ostuni gefundenen Inschrift eines C. Helvius C. f. Valens aed. (Fr. Lenormant ist der Gewährmann) nimmt Thédénat an, dort habe ein Municipium gelegen, und da dort auch vielfach Münzen mit der Aufschrift STY gefunden sind, glaubt er d'Anvilles Vermutung bestätigt, daß die von Plin. III 105 genannte kalabrische Gemeinde der Stulnini dort ihren Wohnsitz gehabt habe.

- 42b. Lud. Pepe, *Notizie storiche ed archeologiche dell' antica Gnathia*. Ostuni 1883. 169 S. mit einer Ansicht und 4 Inschrifttafeln.

Das Buch giebt ausführlichen Bericht über die Ruinen, Inschriften, Vasen und sonstigen Denkmäler des Altertums, die in und bei Gnathia gefunden sind, enthält aber sehr wenig Neues.

43. Arcangelo di Gioacchino Prologo, *I primi tempi della città di Trani e l'origine probabile del nome della stessa*. Giovinazzo 1883. 172 S.

Verf. giebt u. a. eine ausführliche Beschreibung aller Altertümer von Trani und seiner Umgebung, die noch erhalten sind, oder von denen sich irgend eine Kunde aufgezeichnet findet. Von Bedeutung ist mir darunter nichts aufgefallen.

44. Axt, *Zur Topographie von Rhegion und Messana*. Progr. von Grimma, 1887. 36 S. 4.

Eine auf längerer Anwesenheit des Verf. in der behandelten Gegend beruhende, eingehende Revision der Nachrichten über die beiden Städte an der sizilischen Meerenge und ihr Gebiet. Manche der bei den Alten genannten Örtlichkeiten werden näher bestimmt; doch ist die Auslegung der schwierigen Hauptstelle bei Probus in Verg. Buc. p. 4 nicht wesentlich gefördert.

45. G. M. Columba, *Contributi alla storia dell' elemento calcidico d'occidente*. Archeologia di Leontini. Con tre disegni sul testo

e due tavole topografiche in fine. Palermo 1891. 75 S. (Estratto dell' Arch. stor. siciliano. N. S. anno XVI p. 70 sqq.)

Der zweite Teil dieser gründlichen Arbeit enthält eine umsichtige, auf die antike wie auf die mittelalterliche Überlieferung und eine genaue Ortskunde sich stützende Behandlung der Gegend von Leontini. Da Verf. die einschlägigen Arbeiten nicht nur seiner Landsleute, sondern auch die deutschen, englischen und sonst in betracht kommenden völlig beherrscht und verständige Kritik zu üben versteht, scheinen seine Untersuchungen durchaus sorgfältig zu sein. Einige Einwendungen, die dagegen erhoben sind, behandelt er in dem Aufsatz

46. Columba, Sulla storia delle colonie calcidiche di occidente. Palermo 1893. 23 S. (Ebd. anno XVIII.)

Er geht dabei besonders auf das Wesen und die Bedeutung der ältesten griechischen Kolonien ein.

47. B. Heisterbergk, Fragen der ältesten Geschichte Siziliens. Berl. 1889. 106 S.

Verf., dessen Schrift „Über den Namen Italien“, 1881 bereits eine der dunkeln Fragen über die Urzeit Italiens zu ergründen suchte, giebt jetzt eine eingehende, scharfsinnige Untersuchung über Wohnsitze, Herkunft, Namen und Verhältnisse der Sikaner und Sikuler zu einander und zu den übrigen alten Bewohnern Siziliens. Er beginnt mit dem Nachweis, daß der in das libysche Meer mündende sizilische Fluß Himera mit dem gleichnamigen ins tyrrhenische Meer fließenden vom ganzen Altertum als ein an den Quellen zusammenhängender angesehen wurde. Diese Anschauung ist aus der von Schubring bestätigten Thatsache entsprungen, daß es in der That eine Quelle giebt, die nach beiden Flüssen hin einen Ablauf hat, und daß eine Anzahl anderer Quellen beider Flüsse sehr nahe bei einander liegen. Der nach S. strömende größere Himera wird von H. mit dem sonst in dieser Gegend erwähnten Sicanus gleichgestellt und daraus die Bezeichnung der salzhaltigen Landschaft, die er durchfließt, als Sikania abgeleitet, sowie auch der Name des Volkes der Sikaner. Diese werden sodann mit den Elymern zusammengestellt, die einen Teil von ihnen gebildet hätten. Die Sikaner seien die ältesten Bewohner der Insel gewesen und hätten bereits in Städten gewohnt, als die Griechen dort ihre Kolonien anlegten. Dann erst seien die Sikuler von der bruttischen Halbinsel herübergekommen. Die Untersuchung ist in einigen Teilen zwar etwas breit und gedehnt; doch folgt man ihrem geschlossenen Zusammenhange mit Spannung. Verf. ist in der That ein scharfsinniger Erklärer der alten Texte. Aber diese sind leider nur zu spärlich, so

daß die Grundlage der Untersuchung etwas unsicher erscheint. Man vermißt auch die Berücksichtigung der sonstigen eigentümlichen Verhältnisse der ältesten sizilischen Bevölkerung, z. B. die der Maße und Münzen, welche frühere Forscher zu teilweise ganz verschiedenen Resultaten führten; vgl. besonders J. Rubino, Beiträge zur Vorgeschichte Italiens. Lpz 1868, zu Anfang.

48. B. Lupus, Die Stadt Syrakus im Altertum. Autorisierte deutsche Bearbeitung der Cavallari-Holmschen *Topografia archeologica di Siracusa*. Straßb. 1887. 343 S.

Das für Topographie, Geschichte und Altertümer von Syrakus hochbedeutsame Werk giebt in der Einleitung eine ausführliche Entwicklung der Geschichte der geographisch-topographischen Studien über das alte Sizilien.

49. G. Vullo Guzzardella, Sull' antica città, che esistette nel sito dell' odierna Butera. Palermo 1883. 19 S.

Verf. glaubt, sich stützend auf Herod. VII 153, daß Butera der Ort sei, an dem das früh genannte, aber auch, wie es scheint, früh untergegangene Mactorion anzusetzen sei. Holm hält in einer Nachschrift diese Ansicht für beachtenswert.

50. L. Cocco Solinas, *Geografia storica della Sardegna*. Sassari 1888. 75 S.

Die Arbeit giebt erst einige allgemeine Bemerkungen über Sardinien's Geschichte, Lage, Bevölkerung u. s. w., dann eine Übersicht der Küsten mit den anliegenden Inseln, der Gebirge, der Flüsse mit ihren Gebieten, dazu die jetzige Verwaltung und statistische Übersichten. Geschichtliche Bemerkungen sind überall eingestreut, so daß man über manches einzelne Nachrichten findet; eine systematische Geographie in fortlaufender geschichtlicher Entwicklung sucht man vergebens.

51. B. Gandoglia, *La città di Noli, monografia storica*. Savona 1885. 376 S. 8.

Daß die Stadt Noli in Ligurien bereits zur Römerzeit vorhanden gewesen, glaubt Verf., bringt aber keine Beweise. Ein junger Gelehrter weist ihm zwar nach, daß der Name der Station ad Navalia in der t. Peut. und beim Rav. sich nach den Lautgesetzen habe zu Noli verändern können; aber diese Station liegt beträchtlich östlich von Vada Sabatia, j. Vado, Noli dagegen westlich von da. Indes scheint, daß die baulichen Überreste auf dem die Stadt überragenden Monte Orsini,



deren S. 23 f. und 319 ff. Erwähnung geschieht, über das Mittelalter und vielleicht, wie Verf. meint, in die ligurische Zeit zurückreichen.

52. Douglas W. Freshfield, The pass of Hannibal. The Alpine Journal vol. IX No. 81. London, Aug. 1883, S. 267—300.

Eingehende Untersuchung über den mutmaßlichen Weg Hannibals über die Alpen. Verf. verbindet mit einer Kritik der bisherigen Ansichten eine genaue Beschreibung der in betracht kommenden Wege.

53. Perrin, Marche d'Annibal des Pyrénées au Pô. 163 autographierte Oktavseiten ohne Ort u. Jahr.

Der an der Befestigung der französischen Alpengrenze beteiligte, sehr ortskundige Verf., colonel d'Artillerie, der seiner Arbeit auch mehrere Kartenskizzen beigegeben hat, läßt Hannibal am rechten Ufer des Arc über S. Michel, Villerey, Aussois marschieren und von da etwas südlich vom Mont Cenis über den Col du Capier ins Thal der Dora Baltea nach Susa hinübersteigen. Die Maße der einzelnen Marschteile stimmen mit den von Polybius angegebenen aufs genaueste.

Indem wir zu den Provinzen Galliens übergehen, beginnen wir mit einigen Arbeiten allgemeineren Inhalts:

54. H. Wilkens, Quaestiones de Strabonis aliorumque rerum gallicarum auctorum fontibus. Marburg 1886. 60 S.

Die Arbeit sammelt und beleuchtet besonders die Stellen über Gallien, welche Strabo aus Cäsar entlehnt hat; sodann wird Ammian XV, 11 auf die Quellen geprüft. Neue Resultate der Untersuchung sind kaum zu verzeichnen.

55. J. Quicherat, Mélanges d'archéologie et d'histoire. Antiquités celtiques, romaines et gallo-romaines, mémoires et fragments réunis et mis en ordre par A. Giry et A. Castan, précédés d'une notice sur la vie et les travaux de J. Q. par R. de Lasteyrie et d'une bibliographie de ses oeuvres. Paris 1885. 580 S. und 8 Tafeln.

Die bedeutendsten der zahlreichen zerstreuten Arbeiten des verdienstvollen Gelehrten, die längst zum Gemeingut der Wissenschaft geworden, sind in obigem Bande neu abgedruckt; ich begnüge mich damit, auf die fünf an den Schluß gestellten Abhandlungen aufmerksam zu machen, welche die lange Zeit umstrittene question d'Alesia betreffen.

56. A. Holder, Alt-keltischer Sprachschatz. B. 1. Leipz. 1896. 2064 Spalten in gr. 8.

Das Werk bewundernswerten Fleißes verdient auch an dieser Stelle als Hilfsbuch für geographische Studien erwähnt zu werden; es enthält eine vollständige Sammlung aller keltischen Namen, die auf In-

schriften, Münzen und bei Schriftstellern bis in die merowingische Zeit hinein vorkommen, dazu auch sämtliche alt-keltischen Worte, die uns sonst erhalten sind. Freilich wird sich bei genauerer Untersuchung wohl noch ergeben, daß manche iberische und anderen Sprachen angehörende Namen mit aufgenommen sind; denn die Wissenschaft ist noch nicht in der Lage, hier eine scharfe Trennung vorzunehmen. Jedenfalls aber hat das Buch für die alte Geographie den großen Wert einer wohl ziemlich vollständigen Sammlung aller Stellen, an denen gallische Ortsnamen vorkommen, und diese Stellen sind voll ausgeschrieben.

57. H. D'Arbois de Jubainville, *Les noms gaulois chez César et Hirtius de bello Gallico*. Première serie. Paris 1891. 259 S.

Das Werk umfaßt nur einen kleinen Teil des im vorhergehenden behandelten Stoffes, fügt aber zu den einzelnen Namen auch der Orte die Bedeutungsangabe hinzu.

58. C. I. L. vol. XII. *Inscriptiones Galliae Narbonensis* ed. O. Hirschfeld. Berol. 1888. XXXVII, 38 und 976 S. fol. mit 3 Karten von H. Kiepert.

Auch dieser Band des C. I., dessen die Schweiz betreffende Teile übrigens Mommsen besorgt hat, bietet eine beträchtliche Anzahl von Denkmälern und Angaben, die für die alte Geographie von hervorragender Wichtigkeit sind; doch scheint mir der Herausg. weniger als die der meisten übrigen Bände sein Augenmerk auf diese Seite der Arbeit gerichtet zu haben. Manche der Städte, welche Plin. (III 31—37) in der Beschreibung der Provinz anführt, werden gar nicht oder nur ganz im Vorbeigehen erwähnt, selbst solche, die ihren Namen auf die Gegenwart vererbt haben, oder deren Lage sonst genügend feststeht. Für die Begrenzung mancher Stadtgebiete hätte sich bei Berücksichtigung derselben wohl ein etwas anderes Bild in der Zusammenordnung der Inschriften ergeben, als aus der getroffenen Einteilung hervorzugehen scheint. So wird (p. 38) das Gebiet von Forum Voconii nicht von dem der Kolonie Forum Iulii geschieden (vgl. p. 635 f.); zu Aquae Sextiae wird (p. 65) die Gegend von Vernègues gerechnet, wo mit Wahrscheinlichkeit die vom H. gar nicht genannten Caenicenses angesetzt werden, zu Arelate das Gebiet von Maritima Avaticorum; Cessero, Piscinae, Iliberis werden nicht berücksichtigt. Noch weniger zieht H. die Frage über die Wohnsitze einzelner Volksstämme, die in der Provinz genannt werden, in die Untersuchung, z. B. der Dexivates, wie bei Plin. III 34 (vgl. n. 1062—64) doch wohl mit Rabiet st. Dexuiates zu schreiben ist, deren Gebiet wahrscheinlich zwischen der Durance und dem Gebirge von Lubéron anzusetzen ist. In ihm wird doch wohl eine der noch nicht nachgewiesenen lateinischen Städte bei Plin. zu suchen

sein, während H. es (p. 138) zu Apta Iulia rechnet. Mag auch dieser Name mit anderen früh verwischt, und mögen auch manche kleinere Städte in späterer Zeit zurückgegangen und größeren benachbarten zugeteilt sein, für die Erkenntnis der frühen Kaiserzeit wäre doch ein engerer Anschluß an das Verzeichnis bei Plin. wohl möglich und erwünscht gewesen. Nach der geographischen Seite hin dürfte also das vorgelegte Material noch einmal eine gründlichere Durcharbeitung erfordern.

Der w. vom Var gelegene Teil der Provinz Alpes maritimae, deren größere, östliche Hälfte Mommsen in C. V. behandelt hat, zählt die n. 1—74 und 5702—5706. Etwas w. vom Unterlauf des Var liegt Vintium, j. Vence, eine Stadt der Nerusii. Das bei Dio XXXVII 47 erwähnte Οἰοντία ist mit Blanc in Οἰ[α]λεντία zu ändern und bezieht sich auf die Stadt der Allobroger. Flußaufwärts bei la Penne nennt eine Insch. einen pagus Beritinus. Drei s w. von da in Briançonnet gefundene Steine, n. 57 ff., geben den Ortsnamen in der Abkürzung BRIG., dessen Ergänzung noch nicht gefunden ist (s. p. 804). — Salinae ist durch Insch. (p. 9) im jetzigen Castellane festgelegt. N w. von da entspricht Senez dem alten Sanitium, das außer auf einer Insch. aus Nimes n. 3288 noch bei Ptol. III I, 43 und in der Not. Gall. genannt wird. Auffallend ist die Angabe des Ptol., der die beiden im äußersten SO. und NW. der Provinz liegenden Städte Cemenelum, j. Cimiez, und Sanitium den Vediantern zuschreibt, während er das zwischen ihnen liegende Salinae eine Stadt der Suetrii nennt; jedoch finden wir in diesen Gegenden mehrfach Beispiele von wahrscheinlich gewaltsam herbeigeführter Auseinanderreißung einzelner Völkerschaften (vgl. auch Hermes 21, 539).

Die diesem Lande zugefallene Westhälfte der Provinz der Alpes Cottiae zählt die n. 75—97 und 5707. Ebrodunum, j. Embrun, die Hauptstadt der Caturiger im SW. der Provinz, wurde von Diocletian der Provinz der Alpes maritimae zugeteilt, deren geistliche Metropolis sie später blieb. Zur Zeit Strabos (IV 1, 3 p. 179) war sie nur ein vicus, der von Augustus latinisches Recht empfangen zu haben scheint. W. von ihr lag Caturigomagus, j. Chorges, das keine besondere Gemeinde gebildet zu haben scheint. Die Insch. n. 75 eines dem Mercurius finitimus gesetzten Altars beweist, daß hier die Grenze der Provinz war. Der j. Name der Gegend am westlichen Abhang des Monte Viso le Queyras entspricht dem der Quariates. Diese von Plin. III 35 gebotene Form, statt deren der Ehrenbogen von Susa Quadiates bietet, wird durch n. 80 bestätigt, die noch andere auf dem Bogen genannte Völker aufzählt. — Brigantio, j. Briançon, scheint in der ersten Kaiserzeit latinisches Recht empfangen

zu haben; später gehörte es zu den Alpes maritimae; Ammian und Ennodius bezeichnen es nur noch als castellum. — Ob in n. 1856, die einen pr[o]c(urator) Alpium CORIIIARVM nennt, dieser Name für Cottiarum verschrieben ist oder eine sonst nicht wieder genannte Alpengegend bezeichnet wird, ist ungewiß. Die sonst nur auf dem tropaeum des Augustus bei Plin. III 137 vorkommenden Sogionti erscheinen auch auf n. 1871.

Das Gebiet der Alpes Graiae bietet die n. 98—130 und 5708—5720. Hauptort war ursprünglich Forum Claudii Ceutronum Axima, j. Aime-en-Tarentaise im oberen Thal der Isère; doch ist es, obgleich Sitz des Prokurators der Provinz, vielleicht nicht einmal städtische Gemeinde gewesen; denn es fehlen durchaus Inschriften städtischer Magistrate. Seit dem 4. Jahrh. verschwindet der Ort wieder, und an seine Stelle tritt Darantasia oder Tarantasia, auch einfach civitas Ceutronum genannt, j. Montiers-en-Tarantaise. Ein zwischen den Gebieten der Ceutronen und der Viennenser gesetzter Grenzstein n. 113 ist ungefähr in der Mitte zwischen Axima und Octodurus am Abhang von La Forclaz-du-Prarion gefunden. Man darf wohl in Forclaz den Namen von Forum Claudii vermuten, der beiden genannten Orten zukam.

Die Alpes Poeninae gaben die n. 131—164. Ihre Grenzen sind fast überall durch die Joche der Alpen gegeben, zweifelhaft jedoch am Genfersee gegen Gallien. Auf der Nordseite des Sees liegen sie gegen Germania superior zwischen j. Vevey und Lausanne. Mommsen setzt das nur bei Ptol. genannte  $\Delta\rho\omicron\upsilon\sigma\acute{\epsilon}\mu\alpha\chi\tau\omicron\varsigma$  der civitas Sedunorum, j. Sitten, gleich. Der Hauptort der Varagrer Octodurus führte nach den Meilensteinen später den Namen Forum Claudii Vallensium. Das nur in den Itinerarien genannte Tarnariae muß die Hauptstadt der Nantuates, das j. S. Maurice, gewesen sein, die später Agaunum hieß. Es war der Hauptort der vier Stämme der vallis Poenina, die hier gemeinsam dem Drusus ein Denkmal (n. 147) setzten. Nahe dem Ausfluß der Rhone in den Genfersee lag das in den Itinerarien genaunte Penneloci, j. Villeneuve; in dessen Nähe auch Ebrudunum, eine von der Not. Dign. Occ. 42, 15 genannte Flottenstation, die M. mit dem bei Ptol. II 12, 13 vorkommenden  $\text{Ἐβρὺδούρον}$  für gleich hält, das man im j. Yvorne bei Aigle wiederfindet. Auch ein im J. 563 in den See versunkenes Tauredunum wird hier angesetzt. — Viviscus entspricht dem j. Vevey, von dem Viromagus, 9 m. p. an der Straße nach Aventicum entfernt, etwas n.-ö. vom j. Promasens an der Broye angesetzt wird.

Die Inschriften der narbonensischen Provinz selbst beginnen p. 28. Bemerkenswert ist folgendes. Die colonia Octavianorum Pacensis Classica Forum Iulii, j. Fréjus (p. 38), von Augustus nach der Schlacht bei

Actium zur Flottenstation erhoben, ging frühestens zur Zeit der Flavier als solche wieder ein. Zu den Erwähnungen mag hinzugefügt werden, daß die Einwohner nach Plin. XXXI 95 eine besondere Art garum bereiteten. Die w. von dort in Cabasse gefundene n. 342 nennt einen auch auf der t. Pent. und im It. Ant. p. 297 zwischen Forum Iulii und Aquae Sextiae genannten pagus Matavonicus. — Weiter landeinwärts im Gebiet der Durance liegt die colonia Iulia Augusta Apollinaris Reiorum, j. Riez (p. 49), deren ursprünglichen Namen Alebece man mit dem des Stammes der Albier oder Albicer zusammenbringt. Plin. III 36 teilt ihr nur noch lateinisches Recht zu; doch beweist ihr Name, daß sie schon durch Augustus zur röm. Kolonie erhoben wurde. — An ihr Gebiet schließt sich nordwärts Dinia, in n. 6037 a als colonia Dinia Lub... bezeichnet, die Stadt der Bodiontici, die nach Plin. III 37 erst durch Galba aus dem Verbande der Alpenvölker (s. ebd. 137) ausgeschieden und der narbonensischen Provinz zugeteilt wurden.

Ziemlich zahlreich sind die Inschriften von Massilia (p. 55), dessen Geschichte H. ausführlich behandelt; doch vermisste ich die Angabe des Plin. XXIX 9 über den Arzt Crinas, der vor kurzem die Mauern seiner Vaterstadt und noch andere Gebäude auf seine Kosten habe errichten lassen. Auch die Frage über das Gebiet der Stadt wird genauer bestimmt; doch mangelt es dazu hier wie bei manchen andern Städten an hinreichenden Beweismitteln. Dagegen wird das Gebiet von Aquae Sextiae, j. Aix (p. 65), im Lande der Salluvier, zur Zeit des Plin. noch einer lateinischen Stadt, doch von Augustus bereits zur Kolonie erhoben, durch eine Reihe erhaltener Terminalcippien (n. 531), die es ringsum umgeben, begrenzt. In diesem Gebiet lag vielleicht der pagus Iuenalis (n. 512). Nach Unterwerfung Massilias durch Cäsar sind die Grenzen von Arelate (p. 77) bis etwa 5 oder 6 m. p. w. von Aquae Sextiae vorgerückt, was dieselben Cippien beweisen. Wenn aber H. (vgl. p. 817) auch die ganze Meeresküste ö. von der Rhonemündung bis in die Nähe von Massilia zu Arelate rechnet, so scheint er darin zu weit zu gehen. Hier muß irgendwo die Stadt Maritima Avaticorum gelegen haben, die Plin. III 34 in der Küstenbeschreibung von W. kommend nach den Fossae Marianae nennt, der Rav. p. 244 und 340 von O. kommend in der Folge: Massilia, Solarium (oder Solarianum), Calcaria, Ad vicensimum, Colonia maritima, Fossis Marianis; vgl. Mela II 78 Maritima . . stagno adsidet, und Ptol. II 10, 5, der es ebenfalls als Kolonie bezeichnet. Den Straßenzug, an dem Maritima lag, führt H. p. 635 an, verfolgt ihn aber p. 642 nicht weiter, geht auch p. 55 nicht auf die Lage der Stadt ein. Nach obigen Stellen muß hier an jener von Kiepert auch vermutungsweise in die Karte eingetragenem Straße in der Gegend von Martignes am Ausfluß des Etang de Berre, des alten stagnum Mastromela,

angesetzt werden, und man darf wohl die in einem dort nahe gelegenen, erhaltenen römischen Gebäude befindliche Inschrift n. 651 eines fragmentierten, dem Caligula geweihten Altars als zu Maritima gehörend ansehen. Die Gegend zwischen jener Lagune und dem Meer hat zwar bisher nur sehr wenig Inschriften gegeben, nn. 648, 652 f., 5801 f., die nichts Wesentliches enthalten; doch dürfte die n. 4206 aus der Gegend von Montpellier: C. OCTAVIO · VOL · | MESSORI | VOSSILLI · F · MARITVM wohl nicht einfacher erklärt werden können, als daß man in letzterem Worte die Bezeichnung der Ortsangehörigkeit des Toten als eines Bürgers von Maritima sieht. Es hat danach wohl zur Voltinischen Tribus gehört. Übrigens ist es auch nicht ausgeschlossen, daß die Avatici mit den in der Gegend von Dinia bei Plin. III 37 genannten Avantici identisch sind, es wäre das ein Beispiel von Zerteilung eines Stammes in zwei getrennte Gemeinden.

Wie weit nach O. sich das Gebiet von Arelate ausdehnte, beweist n. 594, die, 4 M. ö. von Marseille gefunden, einen pagus Lucretius als in demselben liegend nennt. Die colonia Iulia Paterna Arelatensium Sextanorum, j. Arles (p. 83), ist besonders reich an Resten aus dem Altertum. Örtlich nicht nachgewiesen sind die in der n. 732 genannten lapidari Almanticensis, die auf einer Inschrift von Cemenelum (V, 7869 u. p. 1092) wiederkehren. N. von Arelate liegt der öfters genannte Ort Ernaginum (p. 125), j. S. Gabriel. Zum Gebiet von Arelate rechnet H. auch noch Tarusco, jetzt Tarascon, eine Stadt der Salluvier, die Strabo und Ptol. nennen, von der er aber mit d'Anville allzu ängstlich, wie mir scheint, die mit lateinischem Recht begabten Taruscononienses bei Plin. III 37 unterscheiden will. Zu den lateinischen Städten gehört auch nach Plin. III 36 das benachbarte Glanum Livi, j. Saint-Remy. Da der Beiname Livi sonst nicht bezeugt ist, möchte H. dafür Salluviorum einsetzen, eine an sich unwahrscheinliche Vermutung. Auffallend ist der curator peculii r(ei) p(ublicae) Glanico(rum); doch ist es wohl gewagt, das Wort peculii mit H. dahin zu erklären, daß Glanum später nur ein vicus von Arelate gewesen sei.

Nördlich von der Durance wohnen am Ufer der Rhone zunächst die Cavares (p. 130), deren Stadt Aveunio, j. Avignon, Plin. III 36 eine lateinische nennt, Ptol. II 10, 14 dagegen eine Kolonie. Als solche bezeichnet sie auch eine allerdings verdächtige Insch. n. 1120 aus Apt: c(olonia) I(n)lia Had(riana) Avenni(ensis). — Aufwärts am rechten Ufer der Durance liegt Cabellio, j. Cavaillon (p. 136), das Plin. wieder lateinisch, eine Münze vom J. 731 und Ptol. II 10, 14 eine Kolonie nennen. — Weiter aufwärts an der Durance folgt der Stamm der Vulgientes (man möchte den Namen in dem wahrscheinlich eine Gottheit bezeichnenden VOGIENTIS auf einer dort gefundenen, aber schlecht

überlieferten Insch. n. 1082 wiederfinden). Die Hauptstadt ist die colonia Iulia Apta, j. Apt (p. 137). In ihrem Gebiet (?) bei Cadenet nahe dem Flusse sind drei Inschriften, n. 1062 ff., gefunden, die einer Göttin Dexiva (sie kehrt vielleicht in der schwer lesbaren n. 1158 als DIIVIATIS wieder) geweiht sind, die letzte derselben außerdem den Caudellenses. Diesen Namen bezieht H. mit anderen auf den von Cadenet, unterläßt es aber, auf die naheliegende Übereinstimmung der Dexiva mit dem Stamm der Dexivates (s. o.) hinzuweisen, die Plin. III 34 in dieser Gegend nennt. Auf das Dorf Gordes w. von Apt bezieht man die Vordenses pa[ga]ni der n. 1114. — Carbantorate (so ist zu schreiben) Meminorum, j. Carpentras (p. 147), das Plin. III 36 als latinische Stadt nennt, hält man sehr wahrscheinlich für gleich mit dem Φόρος Νέρωνος bei Ptol. II 10, 16 und der colonia Iu(lia) Mem(inorum) der Inschrift 1239 aus Orange. Letzteres entspricht der col. Firma Iulia Secundanorum (p. 152) im Gebiet der Cavarer; zu ihr gehörte nach der n. 1243 ein pagus Minervius. — Die civitas Vocontiorum (p. 160) nahm eine besondere Stellung in der Provinz ein, ihr war, sei es von Pompeius, sei es von Cäsar, ein foedus zugestanden, und so bildete sie eine große Gesamtgemeinde, zu der zwar zwei Hauptorte, Vasio und Lucus Augusti, und 19 oppida ignobilia gehörten (Plin. III 37), die aber unter gemeinsamen Magistraten, dem ordo und den decuriones Vocontiorum, standen, neben denen ein praetor und sacerdotes auch vollständiger Vasiensium Vocontiorum genannt werden. Die ganze Verfassung des Stammes wich, soweit die Inschriften es lehren, völlig von der sonst in den Gemeinden der Provinz üblichen ab und wird noch auf die altgallische zurückzuführen sein. Der Hauptort Vasio Vocontiorum lag beim j. Vaison an der Ouvèze, welcher Fluß in der Insch. n. 3316 aus dem Amphitheater zu Nimes Ovidis (vgl. n. 4107: Ov.) genannt zu werden scheint. Der zweite Hauptort Lucus Augusti entspricht dem j. Luc-en-Diois. Dieser scheint das römische Bürgerrecht erhalten zu haben; denn öfters kommen dort beheimatete Legionarier vor, während die übrigen Vocontier eine berittene Auxiliartruppe bildeten. Dieses Lucus Augusti unterscheidet sich durch die tribus Voltinia, zu der es gehört, von dem gleichnamigen Galläciens aus der tribus Galeria. Die Stadt scheint später heruntergekommen und an ihre Stelle das 12 m. p. entfernte Dea Augusta Vocontiorum, j. Die, getreten zu sein, der Mittelpunkt eines wichtigen Götterdienstes. N. 1307 nennt einen praefectus pagi Iuni, welche Amtsbezeichnung nur bei den Vocontiern vorkommt, so daß allein um ihretwegen die Inschrift unbekannten Fundortes hier eingeordnet ist. Ob der Beiname der Nymphae Augustae Percernes der n. 1329 sich auf einen Ort in der Nähe von Vasio bezieht, ist zweifelhaft, die Cadienses der n. 1341 sind wohl nach einem

vicus oder pagus benannt; auf der n. 1376 erscheint ein pagus Deobensis, auf n. 1377 ein PAC(us) BAG. Dagegen werden Vappincum, j. Gap, und Segustero (j. Sisteron) im östlichen Teil des Vocontierlandes auf den Inschriften nicht genannt; doch beweisen manche Anzeichen der letzteren, daß sie zu demselben gehören. Das Dorf Aulun bei Forcalquier entspricht der in den Itinerarien vorkommenden Station Alaunium, die dort gefundene Insch. n. 1517 nennt einen Gott Alaunius. Die Felsinsch. n. 1524 in der Nähe von Sisteron aus dem Beginn des 5. Jahrh. nennt einen Ort Theopolis, den man im Dorfe Théon wiederfinden will. Etwas n. von da nennt n. 1529 einen pagus Epotius, welchen Namen man mit dem j. Upaix gleichstellt; den Namen der Gotttheit Alambrima (n. 5848) will man im Berge Alambre bei Gap wiedererkennen; endlich nennt die bei Taulignan in der Nähe von Vaison gefundene n. 1711 einen pagus Aletanus.

N. von den Cavaren liegt längs des linken Rhoneufers der kleine Stamm der Tricastini (p. 205). Ptol. II 10, 13 nennt dort die  $\pi\acute{o\lambda\iota\varsigma$   $\text{Νο}^{\text{ν}}\iota\omicron\mu\alpha\gamma\omicron\varsigma$ , die Insch. n. 1783 bezeichnet die Noviomagenses als vicani; die t. Pent. verzeichnet dort die Station Senomagus, wofür der Rav. Bonomagus schreibt; wo aber die von Plin. III 36 als latinische Stadt genannte Augusta Tricastinorum, die später auch als civitas Tricastinorum und urbs Tricastina vorkommt, anzusetzen sei, läßt H. unentschieden. Die Insch. n. 5855, die einen IIIIVIR nennt, leitet wohl dahin, die Stadt in ihrem Fundort S. Paul-trois-Châteaux wiederzufinden. — Die Kolonie Valentia, j. Valence (p. 207), weiter aufwärts an der Rhone, bietet nur wenige Inschriften; ein n. von da bei Tain gefundener Stein n. 1783 nennt die vicani Boxs[ani] et Noviomagens(es); die ersteren bezieht man auf den Ort le Buis bei Noyons (auch die t. Pent. giebt in dieser Gegend ein Boxsum an); über den anderen Ort s. o. — Die colonia Iulia Vienna oder Viana, wie sie oft auf Inschriften heißt, j. Vienne (p. 217), war die einzige größere Stadt im Gebiete der Allobroger, das sich zwischen Rhone, Isère und Alpen bis zum Genfersee erstreckte. Der flachere westliche Teil desselben scheint in vici, das Alpenland in pagi eingeteilt gewesen zu sein. Die Eigenschaft einer Kolonie erhielt Vienna durch Augustus erst nach dem J. 727. Als vicus nennt n. 1844 in der Nähe von Vienne REP . . . , als pagus n. 2346 in der Nähe von Conflans VALER . . . Von einiger Bedeutung ist der vicus Cularo, den Cic. ad fam. X 23, 7 und die Itin. nennen; wahrscheinlich erhielt er von Diocletian und Maximian, welche die Stadtmauern bauten (n. 2229), städtisches Recht; am Schluß des 4. Jahrh. wurde er nach dem Namen des Kaisers Gratian in Gratianopolis, j. Grenoble, umgetauft (p. 273). Hier war nach den Inschriften eine Station der quadragesima Galliarum. Aufwärts an der Isère nennt die



n. 2331 die ratiari Voludnienses: noch jetzt heißt eine Fläche längs des Flusses la Velieude. Ein oben an der Arve bei Passy an der Grenze der Ceutrones (s. o.) gefundener Stein n. 2349 enthält das Cognomen Vaturus, das man mit Plin. XI 240 zusammenstellt, wo der caseus Vatusicus der Alpes Centronicae gerühmt wird. Auf das in den Itin. genannte Bergusium, j. Bourgoin, bezieht man meist den Stein n. 4529 aus Narbonne, der einen Bergusitanus nennt, während H. dafür auf die Stadt Bergusia der spanischen Ilergeten (Ptol. II, 6, 67) verweist. Eine unfern von Lyon bei Meyzieu nahe dem südlichen Rhoneufer gefundene Bronzestatue trägt die Insch. 2370: Genio aerar(ii) Diarensium, welcher Ortsname sonst unbekannt ist. Der Beiname des Jupiter Baginas (n. 2383) aus Morestel ist wohl mit dem Baginus und den (matres) Baginahae einer Insch. aus Bellecombe in der Nähe der Drôme (Rev. epigr. du midi 1889 p. 438) zusammenzustellen und von einer Örtlichkeit abzuleiten. — Ein vicus war Augustum, j. Aoste am südlichen Knie der Rhone (p. 299 und 830), das die Itin. und die Insch. 2393 und 2395 nennen, von denen letztere auch zu beweisen scheint, daß er zu einem pagus Oct . . . gehörte. — Die auf der t. Pent. und im It. Ant. p. 346 angegebenen Stationen Bergusium, j. Bourgoin, Etanna, j. Yenne, Lemincum, j. Lemenc bei Chambéry, haben die alten Namen bewahrt: die Station ad Publicanos muß bei Conflans an der Grenze der Provinz der Alpes Graiae gelegen haben. — Zweifelhaft ist, ob die in S. Innocent bei Aix les Bains in Savoyen gefundene Insch. 2449 einen vicus Se . . . caru. nennt; sicher aber beziehen sich mehrere Insch., n. 2459 ff., welche vicani Aquenses nennen, auf Aix, wo sie gefunden sind. — Dem schon bei Ammian XV 11, 17 für diese Gegend vorkommenden Namen Sapaudia entspricht der Personenname Sapaudus einer christlichen Insch. n. 2033 aus der Gegend von Vienne, und vielleicht ist so auch auf der dort gefundenen n. 1838 st. SAP·AVIDVS zu lesen. — Die vicani Albenses der Insch. 2493 f. entsprechen dem j. Albens, n. von Aix, die vicani Bo . . . der bei Annecy gefundenen Insch. 2532 vielleicht der It. Ant. p. 347 genannten Station Bantas oder Bantas. Ein Gott Vintius und ein Ort Vintium wird mehrfach erwähnt (n. 2558, 2561 f.), man bezieht den Namen auf das Dorf Vens oder Vence bei Seyssel, in welcher Gegend die Steine gefunden sind. Zwei derselben nennen auch einen pagus Di . . . Eine christliche Insch. n. 2584 vom J. 527, gefunden bei Lugrin ö. von Thonon am Genfersee, nennt die Gemeinde der Brandobrici. Der wichtigste Ort dieser Gegend war aber Genava, j. Genf, von Cäsar ein oppidum Allobrogum genannt, jedoch vielmehr nur ein vicus der Viennenser, wie die Insch. lehren. Der Ort hat wohl um das J. 400 städtisches Recht empfangen (p. 328).

Am r. Rhoneufer zwischen dem Fluß und den Cevennen wohnten die Helver; fraglich ist, ob sie sich südwärts nur bis zur Ardèche, welcher Fluß vielleicht in der n. 3316 aus Nîmes und in n. 4107 mit Atr . . . bezeichnet wird, oder bis zur Cèze ausdehnten. Ihre Stadt war Alba, dem j. Dorfe Aps entsprechend (p. 336). Sie scheint von Augustus latinisches Recht empfangen zu haben, ist aber später heruntergekommen, so daß am Beginn des 6. Jahrh. an ihre Stelle Vivarium, j. Viviers, trat, nach dem die Landschaft noch jetzt le Vivarais heißt. Die auf einem bei Soyons gefundenen Steine n. 2656 genannte Dea Soio scheint mit dem Namen des Fundortes zusammenzuhängen. Die Insch. n. 2669 ist von den sonst unbekannten Vocromnesses; auch der Name der Matres Obeseles der n. 2672 geht wohl auf einen Ort zurück.

Von der Rhone bis zu den Pyrenäen dehnt sich das Gebiet der Volcae Arecomici (p. 346), das zur Zeit Hannibals auch noch einen Teil des linken Rhonenufers umfaßte. Ihre Hauptstadt war Nemausus, j. Nîmes. Strabo IV 1, 12 und Plin. III 37 berichten, daß ihr 24  $\alpha\omega\mu\alpha\iota$  oder oppida ignobilia zugeteilt waren. Während Ptol. II 10, 6 neben Nemausus nur noch Vindomagus im Bienenlande antührt, zählt die in Nîmes gefundene Insch. 3362 elf Ortsnamen auf, unter denen Ugernum und Ucetia durch größere Schrift hervorgehoben werden. Andere Insch. bestätigen diese Namen oder fügen noch weitere hinzu. Einen solchen will man auf n. 2820 finden, einem cippus aus Jonquières unweit Beaucuire, mit dem bloßen Namen Arnemetici. Eine bedeutendere Ortschaft war jedenfalls Ugernum, j. Beaucuire, an der Rhone gegenüber Tarasco (p. 356), die in den Itin. und bei späteren Schriftstellern mehrfach genannt wird. Ob sie indes je eine selbständige Gemeinde gehabt hat, ist zweifelhaft, doch erwähnt n. 2824 die centonari Ugerneuses. Eine Anzahl von Altären, n. 2845—2851, den Nymphen geweiht, bezieht sich auf die kalten Schwefelquellen bei les Fumades im oberen Gebiet der Cèze; doch wird deren besonderer Name nicht genannt. Dagegen ist ein bei Brignon, w. von Uzès, gefundener Altar den aquis B. geweiht; man ergänzt den Namen mit Wahrscheinlichkeit zu Briginnensibus unter Berücksichtigung der auf Insch. 3362 genannten Ortschaft Briginn. — Das auf derselben, aber in späteren Quellen nicht wieder vorkommende Ucetia findet man in j. Uzès wieder (p. 367), unter dessen Insch. die n. 2926 Heilquellen, n. 2930 einen IIIIVIR AVGVST(alis) nennt. — Zu Colliaz am unteren Gard sind mehrere Insch. gefunden, die einheimische Götter nennen, deren Namen auf Örtlichkeiten zurückzuweisen scheinen, n. 2971 den Aramo, welchen Namen ein etwa 20 Kil. von da entfernter Ort an der Rhone trägt, n. 2973 den Mars Budenicus, zu dem die auf n. 2972 neben den Coriossedenses genannten Budenicenses stimmen, endlich n. 2974 die Sulevia Idennica, welch letzteren Namen

man in dem Orte Eyssènes oder Seynes wiederzuerkennen meint. Die Gottheit Letinno (der n. 2990 entspricht dem Namen ihres Fundortes Lédénon.

Nemausus (p. 381 u. 833) scheint durch Augustus ägyptische oder griechische Flottensoldaten als Kolonisten erhalten zu haben. Schon damals erhielt die Stadt wohl das volle römische Bürgerrecht. Ihr Gebiet begrenzt H. nach N. durch das der Helver, nach W. durch die Cevennen und den Arauris, j. Hérault, nach O. durch die Rhone, nach S. durch das Meer. Den bei Plin. XI 240 genannten Lesure Gabalicoque pagis\*), durch deren Käse Nemausus berühmt war, weist H. ihren Platz vielmehr in Aquitanien an, wo die Gabales wohnten und das Lozère-Gebirge sich noch findet. Das stagnum Latera bei Lattes, s. von Montpellier, schreibt Plin. IX 29 ausdrücklich den Nemausensern zu, Mela II 5, 80 nennt dafür ein castellum Latara, welche Form der Rav. p. 245 und 340 bestätigt. Die Menge der Inschriften von Nîmes und ihr Inhalt giebt mit den sonst erhaltenen Resten des Römertums einen Begriff von dem Glanz und der Bedeutung der Stadt. — N. 3058 erwähnt die (S)amnagenses, welche Plin. III 37 unter den latinischen Gemeinden der Provinz aufzählt; doch ist ihre Lage nicht nachgewiesen. N. 3076 ist von den cultores Urae fontis gesetzt, welchen Namen man auf die Fontaine d'Eure in der Nähe von Uzès bezieht, deren Wasser in einer Leitung nach Nemausus geführt wurde. Auch die folgende, den Gottheiten Nemausus, Urnia, Avicentus u. a. geweihte Insch. scheint außer der Lokalgottheit von Nemausus die des Baches l'Ourne und nach Annahme einiger die des Dorfes le Vigan zu nennen. N. 3313 enthält den Namen des portus Crindavinus ad ripam fluminis Rhodani, der sonst nicht vorkommt. Von Eisenbergwerken in dieser Gegend redet n. 3336. Ein vicus Arcevolturu(n?) erscheint auf n. 5894. Ungefähr in der Mitte zwischen Nîmes und Montpellier ist n. 4155 gefunden, die von vicini Arandunici redet. Ein vicus von Nemausus war endlich nach n. 3362 das in den Itin. öfters genannte Sextantio, dessen jetzt mit Substantion bezeichnete Ruinen sich etwas n. ö. von Montpellier bei Castelnau finden. — Die beiden am Hérault gelegenen, von Plin. III 36 f. als mit dem latinischen Recht begabte genannten Städte Cessero und Piscinae (s. ebd. VIII 91) berücksichtigt H. nicht. Doch scheint Piscinae seinen Namen auf das j. Pézenas vererbt zu haben. Ob der in einer bruttischen Insch. X 88 genannte P. Varius Pisciniensis seinen Namen daher hat, bleibe dahingestellt. — S. w. von da am Orb,

---

\*) Auf sie bezieht man doch wohl auch am besten die auf der Insch n. 4537 aus Narbonne genannten Kablies(es), wie ein anderer dortiger Stein n. 4370 einen Veteranen als Gabaliensis bezeichnet.

dem alten Orobis, liegt die colonia V . . . Iulia Septimanorum Baeterrae, j. Béziers. Sie wird bei Plin. III 36, XIV 68 und von andern Schriftstellern genannt; der Vater des Kaisers Tiberius führte Veteranen der 7. cäsarischen Legion dahin. Den in mehreren Inschriften mit einem bloßen V. angedeuteten Namen möchte H. zu Victrix ergänzen. In der Nähe von Béziers fand sich n. 4247, welche die C(olonia) Claudi(a) Luteva erwähnt, deren Einwohner Plin. III 37 Lutebani qui et Foroneronienses nennt und zu den latinischen Gemeinden zählt. Die Stadt entspricht dem j. Lodève an einem Nebenfluß des Hérault. Auch sie ist nicht mit einem besonderen Kapitel bedacht. Nur unbedeutende Reste des Altertums sind bisher dort gefunden; doch erscheint der Beiname Lutevus öfter in der Provinz, auch der Gentilname Lutevius im v. V 5292, 5453. — Durch Handel und Verkehr überragte die colonia Iulia Paterna Claudia Narbo Martius, j. Narbonne (p. 521), nach dem Zeugnis der Alten alle Städte der Arecomicer. Sie wurde bereits im J. 636 d. St. gegründet und blieb bis zur Diktatur Cäsars die einzige Kolonie Galliens. Im J. 708 wurde sie durch Veteranen der 10. Legion verstärkt, woher die Beinamen Iulia Paterna, während der Beiname Claudia wohl von einer durch Tiberius veranlaßten Verstärkung herrührt. Unter ihren Inschriften finden sich ungemein viele, auf denen die verschiedensten Handwerker und Gewerbetreibenden bezeichnet werden.

Auch das mit latinischem Recht begabte Ruscino, j. Castel Roussillon bei Perpignan, wird in unserer Sammlung nicht eines besonderen Kapitels gewürdigt, ja, auf grund der noch s. von da am Fuß der Pyrenäen gefundenen n. 5366, im J. 239 dem Kaiser Gordian von den Decumani Narbonenses gesetzt, neigt H. sich sogar (p. 522 n. 622) der Ansicht zu, dies ganze Gebiet möge damals zu Narbo gehört haben. Übrigens liegt der Fundort der Inschr., das Kloster S. André de Surède, vielmehr im Gebiet des s. an Ruscino anstoßenden Illiberis, der Grenzstadt gegen Spanien, die in einer spanischen Inschr. II 1572 munic(ipium) Flor. Iliberri(anum) heißt. Auch sie wird von H. nicht berücksichtigt. — Den Volcae Tectosages gehört das Gebiet am Atax, j. Aude, anfwärts von Narbo. Dort liegt zunächst Carcaso, j. Carcasonne (p. 624), nach Plin. III 36 eine latinische Stadt. Auch diese Stadt möchte H. für die spätere Zeit vielleicht zu Narbo schlagen, während eine Inschr. der früheren Kaiserzeit n. 5371 dem prait(or) C(oloniae) I(uliae) C(arcasonis) gesetzt ist. Die Hauptstadt der Tectosagen war jedoch Tolosa, j. Toulonse, nach Plin. III 37 eine latinische Stadt, nach Ptol. II 10, 6 eine Kolonie.

Die Heerstraßen der Provinz werden durch die n. 5425—5677 erläutert. Unter ihnen weist H. zunächst eine in den Itin. nicht erwähnte Straße nach, die von der Küstenstraße beim j. Cagnes nordwärts

abzweigt über Vintium nach Salinae; eine Reihe von Meilensteinen giebt ihren Lauf an. Von Salinae beginnt eine neue Zählung, und H. nimmt an, die Straße führe von da nach Reii; doch liegen die Fundstätten der einzigen hier erhaltenen drei Steine so, daß Kiepert auf der Karte die Straße vielmehr nach Sanitium führt. — Von größerer Bedeutung ist die Küstenstraße, welche vom Varus an die via Iulia Augusta fortsetzt. Der ihr von den Einwohnern gegebene Name der via Aurelia wird inschriftlich nicht bestätigt, wohl aber durch das It. Ant. Augustus scheint sie zuerst im J. 74<sup>1/2</sup> gepflastert zu haben (s. n. 5454 f.). Im einzelnen ist der Lauf der Straße noch nicht völlig klar gestellt; H. rechnet ihren ersten Abschnitt auffallenderweise nicht vom Varus, sondern von Antipolis an, K. läßt sie von da bis Forum Iulii stets der Küste folgen. Auf dieser Strecke ist 4<sup>1/2</sup> m. p. östlich von Forum Iulii ein Meilenstein mit der Zahl VIII gefunden, für welche Zählung ein passender Ausgangspunkt fehlt. Zugleich aber zeichnet K. einen Richtweg von der Station Horrea nach Forum Iulii, an dem bei Estérel die Steine 5457—5463 gefunden sind, deren Zählung von Forum Iulii auszugehen scheint. H. bezieht sie auffallenderweise auf die Strecke von Forum Iulii bis Aquae Sextiae. Von Forum Voconii, der ersten Station w. von Forum Iulii, deren Ort noch nicht genau festgelegt ist, verzeichnet die t. Peut. eine Seitenstraße über Anteias nach Reii; K. läßt sie etwa 9 m. p. w. von Forum Iulii die Hauptstraße verlassen und am Fluß Nartuby hinaufsteigen. Auf dieser Strecke sind eine Reihe von Steinen gefunden, einer, n. 5453, mit der Meilenzahl XXXVI nicht gar weit von Reii, welche Zählung ziemlich zu Forum Iulii als Ausgangspunkt stimmt, während H. hier an eine Zählung von Salinae ausdenkt. — Die Hauptstraße führt nach Aquae Sextiae weiter, ihr Lauf steht im wesentlichen fest. Ein Stein, n. 5470, mit der Meilenzahl XXXVIII, der noch am alten Orte zu stehen scheint, beweist, daß die Zählung ihren Anfang von Forum Iulii nahm, das also den Mittelpunkt der Straßen dieser Gegend gebildet hat. — Weiter führt eine Straße von Aquae Sextiae nach Massilia; doch sind von ihr keine sicheren Meilensteine erhalten, während die Ortschaften Quartuns, Septèmes, Villa Nono, Milles offenbar nach solchen benannt sind. — Die Hauptstraße geht von Aquae Sextiae nach Arelate; doch schlägt sie nach Ausweis der Meilensteine etwa von der zweiten Station T[er]jicias der t. Peut. an eine andere Richtung ein, als letztere angiebt, sie führt nicht über Glanum und Ernaginum, sondern gradeswegs nach Arelate. Eine Reihe von Meilensteinen besagt, daß Augustus diese Straße im J. 751 anlegte, und diese Steine zählen, soweit ihre Zahlen erhalten sind, offenbar von Arelate an, bis auf zwei (n. 5477 und 5482), die nach H. von Aquae Sextiae an rechnen; doch kann der erstere sich

wohl auf die Straße von Aquae Sextiae nach Massilia beziehen. Die sicher beglaubigte Zahl IIII des zweiten, von Peirese bei Archaimbault an der Calanque angeblich noch am ursprünglichen Standort gefundenen Steines kann dagegen gar nicht erklärt werden; seine Entfernung von Aquae Sextiae beträgt ungefähr 40 m. p., zu der von Arelate würde XIII etwa passen. Daß der Stein n. 5492, der von einer im J. 31/32 erfolgten Wiederherstellung einer Straße redet, zu jener kaum 35 Jahre vorher erbauten gehöre, bezweifelt auch H. und mit Recht; er kann vielleicht mit dem entsprechenden 5478 auf die Straße von Aquae Sextiae über Massilia nach Arelate bezogen werden, die das It. Ant. p. 297 anführt. — Die wichtige Straße von Brigantio im Gebiet der Cottischen Alpen nach Arelate ist zwar in den Itinerarien, insbesondere auf den Silberbechern der Aquae Apollinares sehr gut überliefert, und ihre Stationen sind fast ausnahmslos sichergestellt; doch weicht die Linie der Straße auf Kiepert's Karte nicht unwesentlich von den Angaben H.s ab. Die Straße ist an Meilensteinen äußerst arm, die beiden wichtigsten, n. 5499 f. mit den Zahlen IIII und VII, lassen sich nach ihrem Fundort kaum erklären; mit ihnen mag vielleicht n. 5482 (s. o.) zusammen gehören. — Die Straße von Vappincum nach Valentia ist im It. Hieros. p. 555, weniger ausführlich im It. Ant. p. 357, nur teilweise in der t. Pent. und beim Rav. angegeben. Die Stationen sind meist gesichert. Meilensteine, alle aus dem 4. Jahrh., finden sich nur auf der Strecke von Dea Vocontiorum nach Valentia und zählen vom ersteren Orte an. — Die in der t. Pent. und vom Rav. verzeichnete Straße von Brigantio nach Vienna ist nur in ihrem letzten Teile von Cularo an gesichert, hat jedoch bisher nur einen einzigen Meilenstein gegeben.

Die nach Genava führenden Straßen sind noch wenig bestimmt, am besten die an der Rhone abwärts nach Vienna, deren Stationen die t. Pent. und It. Ant. angeben, an der jedoch keine Meilensteine gefunden sind. Unsicher ist der Straßenzug von Genava an den See von Annecy, an dessen Nordende die Station Bautae angesetzt wird, in deren Nähe ein Meilenstein n. 5514 vorhanden war, während ein anderer, n. 5513, sich etwas weiter südlich an der Westseite des Sees fand. Von da ist die Straße über Casuarina (s. It. Ant. p. 347) nach ad Publicanos gewiesen, die hier in die von Vienna nach der Alpis Graia führende einmündete. Drei andere Steine, n. 5515 ff., scheinen einer von Genava das Thal der Arve hinaufführenden Straße anzugehören, von der sonst keine Kunde erhalten ist. Die von H. über die letztere gemachten Angaben lassen sich auf Kiepert's Karte nicht verfolgen, auf der drei getrennte Straßen von Genava auslaufen, zwei süd- und eine ostwärts.

Verhältnismäßig reich an Meilensteinen ist die Straße von der Alpis

Poenina nach Lousonna, die von Mommsen geordnet sind. Hier ist Forum Claudii Vallensium, das alte Octodurus Varagrorum, der Mittelpunkt, von dem aus gezählt wird. Es wird einmal (n. 5528) mit F(orum) A(ugusti) bezeichnet, nach M.s Erklärung, weil der Stein vom Kaiser Claudius selbst stamme, der seinen Gentilnamen mit Recht ausgelassen habe. Auffallend ist es, daß der Stein n. 5525 vom J. 305/6 die Bezeichnung F(orum) C(laudii) A(ugusti) hat. Beim j. Bourg S. Pierre auf dem Wege von Octodurus nach der Alp hinauf findet sich ein von Constantin d. Gr. gesetzter Meilenstein n. 5519 mit der Bezeichnung F C VAL XXIII, welche Entfernung genau stimmt. Nun geben das It. Ant. und die t. Peut. übereinstimmend für die Entfernung von Octodurus bis zum Summum Poeninum 25 m. p. an, vom Bourg S. Pierre bis zu letzterem Punkte sind aber noch 16—18 m. p., mithin von Octodurus bis dahin in Wirklichkeit 41—43 m. p. Zur Erklärung dieses Widerspruchs nimmt M. an, die wirklich fahrbare, gepflasterte Straße sowie die Meilensteine haben bei Bourg S. Pierre aufgehört, und so hätten die Itinerarien an diese Stelle fälschlich die Station Summum Poeninum gesetzt, vielleicht sei gerade jener Meilenstein der letzte gewesen und deshalb mit einer Meilenzahl bezeichnet, während eine solche auf drei andern Cippen Constantins auf dieser Straße (n. 5521, 5522 und 5526) fehle.

Am Nordufer des Genfersees bildet die colonia Equestris Noviodunum den Ausgangspunkt, von dem an die Meilensteine der Straße von da nach Gent zählen. M. macht darauf aufmerksam, daß sie nicht nach leugae, sondern nach m. p. zählen, obgleich dies Gebiet zu dem nach Leugen rechnenden Gallien gehört.

Der Straßenzug von Lugudunum am linken Rhoneufer bis Arelate sowie seine meisten Stationen sind sicher bestimmt; nur bemerke ich, daß H. p. 656 n. 2 nach der hergebrachten Annahme die mansio Acunum südlich von Valentia in dem quartier de Nr. D. d'Aygu von Montélimar wiederfindet, während Kiepert sie auf der Karte mit dem etwas nördlicher liegenden Auconne gleichstellt. Die Meilensteine zählen von Vienna an nordwärts nach Lugudunum (s. p. 858 zu n. 5542) und südwärts wenigstens bis zur Isara, von der ein wenig nördlich der 39. gefunden ist. Von Valentia beginnt südwärts eine neue Zählung, deren 6. Stein am Standorte vorhanden ist. Auf den weiter südlich gefundenen fehlen die Meilenzahlen. Daß diese ganze Uferstraße bereits vor Agrippa vorhanden war, vermutet H. p. 656 gewiß mit Recht: war es doch seit alters ohne Zweifel die Haupthandelsstraße der Massalieten ins Innere des Landes und an den Rhein. Der älteste auf die Römerstraße sich beziehende Stein n. 5554 aus dem J. 31 oder 32 (vgl. n. 5557) spricht

schon von einer Wiederherstellung derselben, so daß sie doch wohl als ein Werk des Agrippa anzusehen ist.

Auch das rechte Rhoneufer wird von Vienna an südwärts von einem römischen Straßenzuge begleitet, der ebenfalls in mehrere Teile mit verschiedener Zählung zerfällt. Die Steine des ersten zählen von Vienna an, erhalten sind der 2., 13. und 31., an die sich noch einer ohne Zahl anschließt, der in der Stadt Tournon gefunden ist, d. h. wahrscheinlich an der Grenze des Gebietes von Vienna, die hier vom Flusse Doux gebildet zu sein scheint. Dort stößt das Gebiet der Helver an, deren Hauptstadt Alba den Ausgangspunkt mehrerer Straßen bildet. Zunächst führt eine von Alba an die Rhone; an ihr wurde n. 5570 mit der Meilenzahl IIII gefunden. Kaum m. p. weiter wird das Ufer der Rhone erreicht, an dem aufwärts Steine mit den Zahlen 6, 9, 12, 14, 17, abwärts außer andern die n. 5572 mit der Zahl XVII bei Bourg S. Andréol gefunden ist, unterhalb welches Ortes die Grenze der Helver durch die Ardèche gebildet zu sein scheint. Sowohl dieser als auch noch zwei andere Steine, n. 5566 und 5568a, nennen ausdrücklich Alba als Ausgangspunkt.

Eine andre Straße führt von Alba aufwärts ins Thal des Baches Anzon und mit ihm an die Ardèche, auf deren rechtes Ufer sie später beim j. Vallou übertritt, um südwärts nach Ucetia zu führen. Auch ihre, sämtlich im J. 145 von Antoninus Pius gesetzten Meilensteine zählen von Alba an, der letzte (n. 5583) mit der Zahl XXXIII findet sich etwa 6 m. p. südlich vom Übergang etwa da, wo das Gebiet der Helver an das der Arecomicer stieß. — Von dieser Straße zweigt sich etwa 12 m. p. von Alba entfernt eine andere ab, welche an der Ardèche aufwärts über die Cevennen ins Gebiet der Vellaver und Arverner führt. Ein einziger Stein, die n. 5484 vom J. 306 oder 307. im Gebiet der Helver ist von ihr erhalten.

Sehr zahlreich sind die Meilensteine der von Arelate über Nemausus und Narbo Martius zu den Pyrenäen und nach Spanien führenden, auch in den Itin. genau verzeichneten *via Domitia*. Die Strecke von Arelate nach Tarusco am linken Ufer der Rhone hat zwar keine Steine aufzuweisen, wohl aber die von der Rhone bis zu den Pyrenäen. Auf keinem wird der Name *via Domitia* genannt, die ältesten sind aus der Zeit des Augustus. Auf der Strecke von Ugernum an der Rhone bis Nemausus geht die Zählung von dieser Stadt aus; auf der von Nemausus nach Narbo zählen die Steine aus der Zeit des Tiberius und Claudius von Nemausus, die des Antoninus Pius von Narbo an. Auf der Strecke von Narbo bis zu den Pyrenäen wird von Narbo aus gezählt. Von hier führt auch eine Straße über Carcaso nach Tolosa, deren Steine von Tolosa aus zählen, n. 5674 aus dem 4. Jahrh. nennt C(ivitas)



T(olosa) als Ausgangspunkt; doch rechnet ein in der Nähe von Carcaso gefundener M. P. I von dieser Stadt. Merkwürdig und noch nicht genügend erklärt sind die beiden Steine n. 5668 auf der Strecke von Narbo nach den Pyrenäen und n. 5671 auf der von Narbo nach Tolosa, die eine dreifache Meilenzahl zu tragen scheinen. Man will die beiden letzten auf die Entfernung von Rom beziehen (s. p. 667).

Auf das Gebiet der narbonensischen Provinz beziehen sich noch ein paar Werke sehr verschiedenen Wertes, zunächst

59. L. Vaccarone, *Le vie delle Alpi occidentali negli antichi tempi*. Torino 1884. 140 S.

Der Verf. erklärt ungefähr jeden Pfad über die Alpen für römischen Ursprungs und schenkt allen Urkunden vom 13. bis 18. Jahrh. zu dem Ende Beweiskraft, kennt aber kaum irgend welche der alten Steine, die das C. I. L. gesammelt hat. Fürs Altertum ist daher wenig von ihm zu lernen; doch mag er (S. 17) vielleicht recht haben, wenn er den alten Ortsnamen Ocelum in zahlreichen ähnlichen Namen der Neuzeit wiederfindet: er nennt als solche Acceglio, Ossola, Usseglio Exilles, Usseaux, Ussel, Ussolo.

60. L. Rochetin, *Étude sur la viabilité romaine dans le département de Vaucluse*. Avignon 1883. 88 S.

Durch eine fleißige Zusammenstellung des quellenmäßigen Materials, verglichen mit dem örtlichen Befunde, liefert Verf. eine klare Übersicht des römischen Wegesystems seiner Heimat. In Kap. 1 weist er auf die Bedeutung dieser Studien hin, indem er an das Lager des Marius und den Rhoneübergang Hannibals anknüpft, deren örtliche Bestimmung mit der folgenden Arbeit zusammenhängt. Kap. 2 giebt die Grundzüge des besonders von Agrippa geschaffenen gallischen Straßennetzes. Kap. 3 handelt meist im Anschluß an Herzogs Gallia Narbonensis von den Grenzen der Cavares, ihren Städten und ihrer Geschichte. Kap. 4 bespricht den römischen Straßenbau im allgemeinen, seine Eigentümlichkeiten in der Landschaft der Cavaren, die damit zusammenhängende Wahl der Lage für mutationes, mansiones und Brücken, zumal derer, welche die Rhone überschritten, sowie die erhaltenen Triumphbogen, unter denen die viae hinwegführten. Kap. 5 verfolgt dann die Römerstraße von Lyon nach Arles, soweit sie in das Departement Vaucluse fällt. Agrippa hat sie angelegt. Stationen sind die mutatio Novemcerari beim Übergang über die Berre, Senomagus bei S. Pierre-de-Senos, die mutatio ad Letoce am Flusse Lez. Sieben Kilom. südlich finden sich die Ruinen eines in Urkunden des 13. und 14. Jahrh. De Octavis genannten Schlosses Uchaux, das seinen Namen von der Lage am 8. Meilenstein von Arausio aus hat, wie an der via Domitia südwestlich von Nemausus aus demselben Grunde ein Ort Uchau, in mittelalterlichen Urkunden De octavo

heißt. Es folgt Arausio, j. Orange, sodann die mutatio Cypresseta am Südufer der Ouvèze, nahe ihrer Mündung in die Rhone, darauf Avenio, j. Avignon. Die Straße überschreitet dann die Durance und erreicht beim vicus Ernaginum, j. S. Gabriel, die via Aurelia, welche aus Italien über Aquae Sextiae kommend, von da weiter südwärts nach Arelate führt.

Kap. 6 behandelt die Straße von Arles über den Mont Genevre, den mons Matrona, nach Mailand. Sie geht von Ernaginum östlich über Glanum, j. S. Remy, dann über die Durance nach Cabellio, j. Cavaillon, weiter über den Fluß Calavus, j. Calavon, nimmt dort eine Nebenstraße auf, die von Avenio über Caumont, Cavo monte, kommt, überschreitet wieder den Calavon, berührt die Station Fines, die Grenze zwischen den Cavares und Vulgientes, überschreitet nochmals den Calavon auf einer antiken Brücke, genannt Pont Julien, kehrt dann bei Iulia Apta, j. Apt, aufs linke Ufer zurück, überschreitet nochmals den Fluß sowie den von rechts einfließenden Bach Boysset, über den eine im Mittelalter Pons Licinius, j. Pont Aleisin genannte Brücke führte, und gelangt endlich nochmals auf das linke Ufer bei Céreste, das dem Catuiaca der Itinerare entspricht, bei welcher Station die Straße in das Gebiet der Vocontier tritt. Ich habe die Angaben des in dieser Gegend offenbar sehr genau bekannten Verf. etwas ausführlicher wiedergegeben, da sie in manchen Punkten von denen Hirschfelds und Kiepers im C. I. L. abweichen. — Kap. 7 handelt vom Reisen und dem Verkehr im Altertum und ausführlicher von den Korporationen der nautae Rodanici und Ararici, deren Sitz zu Lyon war, sodann von den nautae Atricae auf der Ardèche und den nautae Ovidis auf der Ouvèze. Für sie alle wie für die nautae Druentici waren im Amphitheater zu Nimes besondere Sitze vorbehalten, wie die Inschriften ausweisen. — Ein Anhang bespricht Hannibals Übergang über die Rhone. R. entscheidet sich für Ardoise oberhalb Avignons und Roquemaures unfern von Arausio als Ort desselben.

Als Beitrag aus einer späten Quelle zur Geographie dieser Gegenden führe ich noch an aus dem

61. Bulletin de la société nationale des antiquaires de France t. 44 p. 77 f. einen Aufsatz von Duchesne über die Unterschrift eines Bischofs zu den Akten des Konzils von Vaison aus dem J. 442: ex provincia Alpium maritimarum civitate Eturamine Severianus episcopus. Er identifiziert den Ort mit der civitas Rigomagensium im Thal von Thorame, Département Basses Alpes, ungefähr 8 lieues ö. von Digne, ob mit Recht, ist fraglich. Die Unterschrift mag mit zur Entscheidung über die Frage des Namens der Turi, Turri, Esturri oder Eguituri und ihrer Wohnsitze dienen, die Plin. III 47; 135 und 137 nennt, und von denen Mommsen C. I. V, p. 906 handelt.

62. P. Castanier, Histoire de la Provence dans l'antiquité depuis les temps quaternaires jusqu'au V<sup>e</sup> siècle après I.-C. I. La Provence préhistorique et protohistorique jusqu'au VI<sup>e</sup> siècle avant l'ère chrétienne. Ouvrage accompagné d'une grande carte en cinq couleurs. Paris, Marseille. 1893. 306 S.

Das Werk ist mit großem Fleiße gearbeitet; doch bezieht sich der größte Teil auf die vorgeschichtliche Zeit. Die Fundberichte sind gewissenhaft verzeichnet; doch scheint Verf. in seinem Bemühen, diese mit den dürftigen ältesten Berichten über die Küste Südfrankreichs zu vereinigen, seiner Phantasie oft die Zügel schießen zu lassen. Die Iberer sollen in der paläolithischen, die Liguren in der neolithischen Zeit die Provence bewohnt haben; ihre Städte und Wohnsitze werden in großer Zahl überall nachgewiesen. Nach ihnen sollen dann mit der Bronzezeit die Phönizier kommen. Ob viele dieser einfachen Geschichtskonstruktion Glauben schenken werden, dürfte doch fraglich sein. Doch ist die schöne Karte mit ihren zahlreichen, übersichtlichen Eintragungen der Funde sehr dankenswert.

Zur Geographie der drei nordgallischen Provinzen liegen folgende Einzelarbeiten vor:

63. Bulletin de géographie historique et descriptive. Année 1889. Paris 1890. No. 3 und 4. p. 144 ff.

Julien Sacaze behandelt hier die Inschrift von Hasparren, die älteste, welche Kunde giebt von dem Verbande der neun aquitanischen Völkerschaften, die der Provinz Novempopulana ihren Namen gaben. Zunächst bespricht er die alten Angaben über die Aquitanier; doch erkennt er nicht, daß Mela III 30 auch hier offenbar nicht die Verhältnisse seiner Zeit wiedergiebt, sondern eine ältere Quelle, wahrscheinlich Varro benutzt. Wenn S. die Angaben des Plin. für verworren hält, so hat er wohl meine Erklärung (Jahrb. 1877, 313 ff.) nicht gekannt. Wenn er annimmt, daß die Trennung der novem populi von den übrigen Teilen Aquitaniens nur in der Steuerzahlung und etwa in der Stellung von Hülfsstruppen ausgesprochen sei, so hat er darin vielleicht recht: die von ihm angeführte Stelle des Strabo IV 2, 1 scheint darauf hinzuweisen, wie auch die von Mommsen Röm. Gesch. 5, 88 angezogenen Inschriften, denen S. noch eine weitere aus Saint-Bertrand de Comminges, dem alten Lugdunum Convenarum, hinzufügt, nach welcher ein kaiserlicher Beamter die dortige statio vectigalis quadragesimae Galliarum neu errichtet hat. Darin, daß diese Abgabe sonst an eine Sozietät verpachtet war, hier jedoch von einem kaiserlichen Beamten gehoben wurde, glaubt S. ebenfalls ein Merkmal der Sonderstellung der neun Völker zu erkennen. Übrigens dürfte doch besonders die Verschiedenheit ihrer iberischen Sprache von der der benachbarten Gallier jene Trennung

mit veranlaßt haben. S. setzt die Inschrift von Hasparren zwischen der augusteischen Provinzialordnung vom J. 27 v. Ch. und Strabos Schriftstellerei, d. i. dem J. 19 n. Chr. an; Mommsen weist sie dagegen der trajanischen Zeit zu.

64. In dem schon genannten 44. Bande des Bulletin de la soc. nat. des ant. de France S. 265 wird eine in Vichy, dem alten Aquae calidae, gefundene Weihinschrift an den Mars Vorocius mitgeteilt, durch welche der in der t. Peut. I f. vorkommende Name der Station Vorocio, j. Vouronx, zwischen Aquae calidae und Ariolica gesichert wird.

65. E. A. Pigeon, La voie romaine de Condate à Coriallo. (Im Bull. de géogr. historique et descriptive. Année 1890, 433 f.)

Ein kurzer Bericht über eine in der Rev. archéol. t. XV vollständig abgedruckte Arbeit, die einen viel bestrittenen Straßenzug der Itinerare behandelt. Verf. gleicht Coriallo mit j. Cherbourg, Alauna mit j. Valognes oder vielmehr mit dem Alleanne genannten Kirchspiel dieser Stadt, sodann Consediae mit j. Coutances, Fanum Martis mit j. Avranches, Ad fines mit j. Romazy; völlig gesichert ist nur Condate = j. Rennes. In der beigegebenen Karte sind alle bisherigen Vermutungen über diese Straße verzeichnet.

66. L. Prevost, Recherches historiques sur la ville et la vallée de Veules (Seine-Inférieure). 114 S. 8.

Eine populäre Geschichte des Gebietes an der Mündung der Seine von den röm. Zeiten bis auf die Gegenwart. Selbständige Untersuchungen enthält wenigstens der Abschnitt über die alte Zeit nicht.

67. Mémoires de la société nationale des antiquaires de France. t. 44. Paris 1883.

Auf S. 65—71 giebt A. de Boislisle, Le camp de Taverny, die kurze Beschreibung eines angeblichen Römerlagers im westlichen Teil des Waldes von Montmorency. S. 72—84 behandelt De la Noë, Rapport sur le camp de Taverny, denselben Gegenstand vom Standpunkt des Genieoffiziers aus; er erklärt die Anlage für mittelalterlich.

68. C. de la Croix, Mémoire archéologique sur les découvertes d'Herbord dites de Sanxay. Niort 1883. 78 S. 8 mit 5 Tafeln.

Bei Sanxay an der Vonne, 14 Kil. von Lusignan an der Bahn zwischen Poitiers und Niort, sind umfangreiche römische Gebäudereste aufgedeckt. Die obiger Schrift beigegebenen Situationspläne zeigen ein recht vollständig erhaltenes Theater, weitläufige Gebäude, darunter ein kreuzförmig angelegtes, das Herausg. für einen Tempel hält. An Inschriften sind leider nur ein paar ganz unbedeutende Brocken gefunden, aus denen sich nichts schließen läßt. Herausg. läßt seiner Phantasie etwas frei den Zügel schießen, wenn er meint, hier den Ort gefunden zu haben, wo sich die Pictonen nach alt-gallischem Gebrauch alljähr-

lich versammelt hätten; Beweise dafür sind nicht beigebracht. — Der Fund hat unter den Lokalgelehrten großes Aufsehen erregt; doch fanden die Aufstellungen von De la Croix nicht allgemeinen Beifall, insbesondere äußerte der Konservator der Altertümer des Westens, H. Lisch, die Ansicht, man habe Thermen entdeckt. Ihm tritt entgegen

69. J. Berthelé, *Quelques notes sur les fouilles du P. de la Croix à Sanxay*. Niort 1883. 36 S.

ohne jedoch neue Thatsachen vorzubringen. Ebenso wenig Neues bietet

70. J. Berthelé, *La question de Sanxay à propos du mémoire du P. de la Croix*. Troisième éd. Poitiers 1883.

71. Neris, vicus Neriomagus. *Recherches sur les monuments avec cartes, plans, détails, croquis etc. d'après les documents recueillis par l'Esmonnot*. Moulins 1885. 23 S. u. 22 Tafeln.

Eine Beschreibung der bedeutenden Reste der auf der t. Pent. genannten Aquae Neri an der Straße von Clermont nach Tours und des auf einer dort gefundenen Inschrift genannten vicus Neriomagus.

72. Dessailly, *Reconstitution de la voie romaine de Reims à Cologne*. Paris 1891. 19 S. 8 mit einer Kartenskizze.

Verf. sucht nach der Angabe der t. Pent. die röm. Straße von Reims nach Köln, soweit sie auf französischem Boden verläuft, zu bestimmen. Er geht durchaus methodisch vor, berücksichtigt die nachgewiesenen Spuren röm. Straßen, die mittelalterlichen Ortsnamen, die Gesetze des Lautwandels, die Überlieferung der Maße und kommt zu dem Resultat, daß die Straße nicht mit der von Reims nach Trier zusammenzuwerfen ist, sondern mehr nordwärts als diese über Novion-Porcien = Noviomagus an der Aisne, Wareq an der Maas, in dessen Nähe die Station Mosa gelegen, und dann wahrscheinlich nach Überschreitung der Maas über Nohan an der Semoie durch Belgien nach Köln weiter gegangen ist. Bei Wareq überschritt eine Nebenstraße die Maas, welche sich dann ö. und s.-ö. wandte, nochmals die Maas überschritt und über j. Torcy nach j. Tanay, einer Station der Straße nach Trier, weiter zog. Die Ausführungen erscheinen im einzelnen so schlagend, daß man dem Verf. wohl auch darin wird recht geben müssen, die auf der t. Pent. angegebenen Entfernungen vor und hinter dem Namen Noviomagus XII und XV Leugen umzustellen, wodurch Übereinstimmung mit seinen Ortsbestimmungen gewonnen wird.

73. J. Pohl, *Verona und Cäsoriacum, die ältesten Namen für Bonn und Mainz*. Ein Beitrag zur Kritik und Erklärung des Florus. 2 Teile. (Progr. von Münsteriefel, 1886 und 1887.) 33 u. 23 S. 4.

Eine umsichtige und wohldurchdachte Behandlung der verderbten Jahresbericht für Altertumswissenschaft, LXXX. Bd. (1896. III.) 16

Stelle des Florus IV 12, 26, an der Verf. Veronam (st. bormam) et Caesoriacum pontibus innixit classibusque firmavit lesen will. Beide Namen sucht er als älteste Namen der später des Omens wegen umgenannten Städte Bonna und Mogontiacum zu erweisen. Verona erscheine noch im Mittelalter in Gebrauch, Caesoriacum sei in der noch üblichen Benennung eines Teils von Mainz als Kästrich vorhanden. Auf dieses Caesoriacum, nicht auf das am englischen Kanal gelegene, welches später zu Bononia umgenannt wurde, bezieht Verf. dann mit Recht auch das bei Florus I 11, 8 genannte. Was über die Bedeutung von Bonn als Stützpunkt für die Unternehmungen gegen die Sugambres und das rechte Rheinufer gesagt wird, empfing Bestätigung durch den im J. 1886 erfolgten Nachweis von Resten einer römischen Pfahlbrücke im dortigen Rheinbett. (Progr. 1887 S. 23.)

74. R. Schneider, Portus Itius. (Progr. des Königsstädt. Gymn. in Berlin von 1888.) 19 S. 4.

Eine Revision der bisherigen Ortsbestimmungen dieses Hafens, deren Resultat dahin geht, daß der Portus Itius, Gesoriacum und Bononia drei zeitlich aufeinander folgende Benennungen des zur Römerzeit einzigen Hafens an der Küste der Moriner gewesen, und daß dieser mit dem gegenwärtigen Boulogne gleichzusetzen sei.

75. B. Schöttler, Über die Lage der geschichtlichen Orte Aduatuca Eburonum (Caes.), Ara Ubiorum (Tac.) und Belgica (It. Anton.). (Progr. von Rheinbach 1889.) 31 S. 4.

Eine mit wenig Kritik und starker Phantasie zusammengeschriebene Arbeit, deren Quelle hauptsächlich im Lokalpatriotismus zu suchen sein wird. In Rheinbach, ein paar Meilen s.-w. von Bonn, wird Aduatuca gefunden, in nahe gelegenen Örtlichkeiten die beiden anderen Städte. Besonders die Ansichten des Verf. über die Beschaffenheit von Ara Ubiorum sind von unglaublicher Naivetät. Selbst die Angaben über alte Wegespuren und über Altertümerfunde beweisen so wenig Schulung und Erfahrung, daß kaum etwas daraus zu lernen und zu folgern ist.

76. Alph. de Vlaminck, Les Aduatuques, les Ménapiens et leurs voisins. Position géographique de ces peuples à l'époque de Jules César. (Messager des sciences historiques ou archives des arts et de la bibliographie de Belgique. Année 1882. Gand 1882. S. 373—476.)

Der Gegenstand dieser Arbeit ist in Belgien und außerhalb schon viel behandelt, auch früher schon vom Verf., der seine Ansichten hier gegen Anfechtungen verteidigt, die besonders von Napoleon III. und

von Wanters ausgingen. Ihre verschiedenen Ansätze werden auf drei beigegebenen Kartenentwürfen vorgelegt. Verf. stützt sich lediglich auf die Texte des Cäsar, Appian und Dio und verfißt die Ansicht, daß die Aduatuker das linksrheinische Ufer von Neuß aufwärts bis in die Nähe von Koblenz und das Land westwärts bis zum Zusammenfluß der Amblève und Vesdre, die mit der Ourthe in die Maas fallen, bewohnten; Napoleon setzt sie dagegen an beide Ufer der Maas unterhalb Namurs, Wanters ans linke Ufer dieses Flusses um Tongern. Die Menapier setzt Verf. auf die Inseln des Rheindeltas bis zum See Flevo, während sie nach Napoleon das linke Rheinufer südlich von diesem Gebiet, nach Wanters das Inselgebiet zwischen dem unteren Lauf der Maas und dem des Rhein, jedoch nicht völlig bis zur Meeresküste hin inne hatten.

77. J. Gantrelle, *Les Suèves des bords de l'Escaut*. Bruxelles 1886. 28 S. (Aus dem Bull. de l'Acad. royale de Belgique. 3. série. IX n. 2.)

Eine Antwort auf Einwendungen von Wanters und Vonderkindere gegen die wohlbegründete Ansicht des Verf. (ausgesprochen in der *Revue de l'instruction publique en Belgique* t. XVIII, 1875). daß die bei Tac. Agr. 28 genannten Sueven in Flandern wohnten. Die Beweisstellen bei Venant. Fortun. und in der *Vita S. Eligii* II 3 und 8 werden eingehend behandelt.

78. E. Hübner, *Altgermanisches aus England*. (Westd. Zeitsch. für Gesch. u. Kunst. Jahrg. III, 1884, S. 120—129. 287—294.)

Der Aufsatz enthält die erste Mitteilung der merkwürdigen Inschriften aus dem alten Borcovicium am englischen Hadrianswall, welche die *cives Tuihanti* aus dem *cuneus Frisiorum* zur Zeit des Alexander Severus dem Mars Thingsus setzten. Scherer erkannte, daß der Name *Tuihanti* der Landschaft *Tuianti*, dem jetzigen *Twenthe* in der niederländischen Provinz *Over-Jjssel*, entspricht.

79. K. Tücking, *Das Römerkastell Novaesium, der fränkische Salhof und die Stadt Neuß*. (Progr. von Neuß 1891.) 61 S. 8.

Nur die ersten 7 Seiten der Arbeit beschäftigen sich mit dem römischen Novaesium, dessen ursprüngliche Lage etwa  $\frac{1}{2}$  Stunde südlich vom jetzigen Neuß auf einer Bodenanschwellung am linken Ufer der unteren Erft bestimmt wird. Eine Beschreibung der zum Teil noch sichtbaren Straßenverbindungen sowie der Überreste von Mauern, Thoren und Gebäuden wird eingefügt. Erst Julian scheint die Römerstadt an den Ort des jetzigen Neuß verlegt zu haben.

80. Mertz, Beitrag zur Feststellung der Lage und der jetzigen Beschaffenheit der Römermauer zu Köln. (Progr. der Ober-Realsch. zu Köln. 1883.) 28 S. 4 mit 2 Plänen.

Eine genaue Untersuchung der Mauerreste der Colonia Agrippinensis, die Umfang und Form derselben feststellt.

81. H. Düntzer, Der Umfang des ältesten römischen Köln. (Westdeutsche Zeitschr. f. Gesch. u. Kunst. Jahrg. IV, 1885. S. 23 —43.)

Eine sehr sorgfältige und eingehende Untersuchung, welche die sicheren Resultate aus den bisherigen zieht.

82. F. Wolf, Kastell Alteburg bei Köln. Geschichtliches Denkmal der ältesten Römerzeit am Rhein. Köln 1889. 56 S. mit 3 Plänen.

Generalmajor a. D. F. Wolf hat mit großer Sachkenntnis teils die Nachrichten von einer früheren Ausgrabung, teils die Resultate einer von ihm selbst geleiteten zusammengestellt und erklärt, die sich auf ein Römerlager bei Alteburg, 3 Kilom. südlich von Köln am Rhein gelegen, beziehen. Er kommt zu dem Schlusse, daß ein hier befindliches Lager bereits auf Cäsar zurückzuführen und wahrscheinlich dasjenige sei, welches in Verbindung mit der ersten von ihm über den Rhein geschlagenen Brücke stand. Köln, dessen römische Mauern einen Raum von fast 100 Hektaren umschließen, habe nur ein Legionenlager sein können; das nachgewiesene Feldlager Cäsars an der Aisne habe auf 41 Hektaren 8 Legionen, das bei Gergovia auf 35 H. 6 Legionen, das bei Compiegne auf 24 H. 4 Legionen beherbergt. Nach diesem Verhältnis haben die Mauern von Köln für mehr als 16 Legionen ausgereicht, und sie seien auch für ein stehendes Winterlager von 2 oder 4 Legionen viel zu umfangreich gewesen. Das ummauerte Köln entspricht daher nach dem Verf. dem oppidum Ubiorum, welches später zur colonia Agrippinensis erhoben wurde, während das Lager bei Alteburg mit einem Inhalt von 12 Hektaren ein Standlager für 2 Legionen war. Die Umfassungsmauern sind bis auf die der einen, jetzt vom Rhein weggespülten Seite in ihrem Laufe genau nachgewiesen, auch scheint das praetorium in seiner Mitte aufgefunden zu sein, im Rhein liegen noch Baurümmern, die auf Bestandteile einer alten Brücke gedeutet werden können. Auch die Funde von Inschriften und anderen Altertümern stimmen zu diesen Annahmen.

83. C. Rhoen, Die römischen Thermen zu Aachen. Eine archäologisch-topographische Darstellung. Mit einer Tafel. Aachen 1890. 68 S.



Kein alter Schriftsteller erwähnt Aachens und seiner Heilquellen; doch weist Verf. in einer sorgfältig und gewissenhaft geführten Untersuchung nach, daß sich dort zwei verschiedene römische Bauanlagen finden, die eine von der 6., die andere von der 30. Legion errichtet. Sichere Spuren derselben sind an mehreren Stellen vorhanden, auch Reste einer römischen Ansiedelung; doch berührte kein Straßenzug den Ort.

84. A. Chambalu, Die Stromveränderungen des Niederrheins seit der vorrömischen Zeit. Ein Beitrag zur Erdkunde und zur Altertumsforschung. Stromtechnischer Teil. Mit einer Karte in Stein-  
druck. (Progr. des Apostelgymn. zu Köln 1892.) 31 S. 4.

Eine äußerst fleißige und saubere Arbeit, in der eine sehr große Anzahl von Thatsachen und Beobachtungen festgestellt und geordnet ist, welche die Grundlage für alle weitere lokale Forschung über die unmittelbare Umgebung des Rheinstroms bieten wird, obgleich zunächst nur der Stromlauf mit seinen Windungen, Veränderungen, Zerstörungen und Neubauten der Betrachtung unterworfen wird. Doch werden überall die Zeiten, denen dieselben angehören, so weit möglich genau angegeben.

85. T. Kofler, Die alten befestigten Wege des Hoch-Taunus und ihr Zusammenhang mit den dort befindlichen Ringwällen. Mit 2 Tafeln. (Westdeutsche Zeitsch. f. Gesch. u. Kunst. Jahrg. II. Trier 1883. S. 407—420.)

Der Verf. beschreibt uralte Straßen, die von verschiedenen Orten im Gebiet der Nidda um Homburg aufwärts auf den Taunus zu den mit Ringwällen befestigten Bergspitzen führen. Oft sind es tiefausgefahrene Doppelwege, die beim Aufsteigen an der linken Seite Wälle haben und zu jenen alten Sicherheitsplätzen führen. Aus dem Umstande, daß vielfach gerade dort, wo sie den römischen limes schneiden, Römertürme und -kastele lagen, schließt Verf., wie es scheint, mit Recht, daß diese Römerbauten mit Rücksicht auf die bereits vorhandenen Straßen angelegt wurden.

86. J. Näher, Die römischen Militärstraßen und Handelswege in der Schweiz und in Südwestdeutschland, insbesondere in Elsaß-Lothringen. 2. Aufl. nebst zwei Karten. Straßburg 1888. 33 S. 4.

Verf., Ingenieur von Fach, ist mit dem behandelten Gebiet aufs genaueste bekannt und hat dessen Wegesysteme alter und ältester Zeit mit fachmännischem Blicke durchforscht. Er unterscheidet römische Militärstraßen, die im It. Anton. und in der tab. Pent. angegeben seien, von römischen Handelsstraßen und daneben römisch-keltische Wege.

Eine größere Karte giebt eine Übersicht über das ganze Gebiet, in das die verschiedenen Arten der Wege je in verschiedener Bezeichnungsweise eingetragen sind, eine zweite, etwas kleinere enthält die Militärstraße von Argentoratum nach Tres tabernae nebst einem Plan des Castrum Argentoratum. Verf. kennt die älteren einschlägigen Werke und Abhandlungen sehr wohl, berücksichtigt jedoch nicht die neuerdings herausgegebenen Inschriftensammlungen mit ihren vorzüglichen, von Kiepert angelegten Karten, von denen seine Zeichnung mehrfach abweicht. Jedenfalls enthält seine Arbeit manche selbständige, beachtenswerte Beobachtungen.

87. Schricker, Die Ausgrabungen von Argentovaria-Horburg. (Westdeutsche Ztsch. f. Gesch. u. Kunst. Jahrg. V, 1886, S. 155—166.)

Verf. weist nach, daß die im It. Anton. p. 354, 3 und in der t. Peut. genannte Station Argentovaria im Dorfe Horburg zwischen Basel und Straßburg anzusetzen sei. Bei Ammian XXXi 10, 2—10 erscheint der Ortsname in der Form Argentaria. Daß er auch sonst oft vorkommt, zeigt Holders Altkeltischer Sprachschatz 1, 213.

88. Zangemeister, Drei obergermanische Meilensteine aus dem 1. Jahrhundert. (Westdeutsche Zeitsch. f. Gesch. u. Kunst. Jahrg. III, 1884.)

In musterhaft methodischer Weise weiß Verf. die sehr verstümmelten Überreste dreier Meilensteine mit großer Wahrscheinlichkeit zu ergänzen, zeitlich zu bestimmen und für die Geschichte Obergermaniens zu verwerten. Ein erster Aufsatz (S. 251—255) behandelt zunächst einen in Bühl gefundenen Stein, den Z. dem J. 100 zuschreibt; er zählt A MOG(ontiaci). M. P. CXX, doch können am Schluß noch Zahlzeichen fehlen. Z. berechnet die Entfernung von Mainz über Ladenburg und Heidelberg bis Bühl auf 149<sup>3</sup>/<sub>4</sub> m. p. Der Stein giebt das älteste Zeugnis über diese römische Reichsstraße, von der auch aus späterer Zeit nur geringe Kunde erhalten ist. Er lehrt zunächst, daß Trajan besondere Verdienste um die germanischen Provinzen hatte; hat er doch den von Domitian begonnenen limes weitergeführt und wohl vollendet, womit es wahrscheinlich zusammenhängt, daß die bis dahin in der Civilverwaltung zur Provinz Belgica gehörende Militärgrenze in zwei selbständige Provinzen verwandelt wurde. Wenn Eutrop. VIII 2 von Trajan sagt: urbes trans Rhenum in Germania reparavit (vgl. Oros. I 12, 2), so hat er in seiner Quelle wohl st. urbes vielmehr den Ausdruck civitates gefunden. Z. weist von solchen im rechtsrheinischen Gebiete sieben nach: civitas Ulpia S. N. (s. Bonner Jahrb. 76, 90), c. Aurelia Aquensis (Aquae = Baden-Baden), saltus Sumelocennensis (mit Sumelocenna=Rottenburg),

c. S. T. (s. Brambach 1593), c. Alisinensis (ebd.), c. Tannensium (Vorort Heddernheim-Praunheim? s. Hammeran, Urgesch. 1882 S. 15) und c. Mattiacorum, wie es scheint mit dem Vorort Aquae Mattiacae = Wiesbaden. Weiter bringt Z. die Anlage jenes germanischen Straßenzuges nach Aurel. Vict. Caes. 13 mit den gleichzeitigen Straßenbauten an der unteren Donau zusammen. — Den zweiten bei Offenburg gefundenen Stein restituirt Z. so, daß er dem J. 74 angehört. Er scheint Kunde zu geben von einer Querstraße, die [ab Arge]NTORATE nach Offenburg oder weiter an die Donau führte, und mit Recht wird gefolgert, daß die badische Rheinebene schon unter Vespasian als römisches Gebiet betrachtet wurde. — Eine Fortsetzung des Aufsatzes (S. 307—325) behandelt zwei in der Nähe von Capellen bei Stolzenfels gefundene Meilensteine, deren erster so zerstört ist, daß seine Ergänzung in den meisten Teilen fraglich bleibt. Doch wird er mit dem zweiten zur Entscheidung der Frage über die Grenze zwischen den beiden Germanien verwertet. Letztere wird dem Kaiser Claudius zugeschrieben und in die Zeit von 43 bis 45 gesetzt. Er zählt AB MOG (untiaco) [m. p.] LVI, woraus Z. mit Recht schließt, daß der Fundort in einer Provinz lag, deren Mittelpunkt Mainz war. Mithin war zur Zeit des Claudius Mainz das Hauptquartier von Obergermanien, nicht aber, wie andere vermuteten, Vindonissa oder Straßburg, und ferner reichte damals das Gebiet Obergermaniens wenigstens bis Capellen. Unter Hinzuziehung der That- sache, daß am rechten und linken Ufer des Vinxtbaches, der bei Rheineck, ein paar Meilen unterhalb Koblenz, in den Rhein fällt, zwei Votivsteine gefunden sind, der eine am linken von der untergermanischen legio XXX v. den Fines, dem Genius loci und dem Iuppiter, der andere von einem beneficiarius der obergermanischen legio VIII Aug. dem Iuppiter, dem Genius loci und der Iuno regina geweiht, wonach also hier eine Provinzialgrenze gewesen sein muß, sowie aus dem Namen des Vinxtbaches, dessen Ableitung von fines nahe liegt, wird mit Sicherheit geschlossen, daß dieser Bach der von Ptol. als Grenzbach zwischen den beiden Germanien genannte Obrincas ist. Damit stimmt auch, daß der Mündung des Vinxtbaches gegenüber der obergermanische limes zu enden scheint, und daß die Besatzung des dort gelegenen Kastells Niederbiber aus obergermanischen Truppenteilen bestand. Auf Grund dieser Schlußfolgerungen stellt Z. noch einen anderen, etwas s. vom Vinxtbach bei Brohl gefundenen Meilenstein des Numerian wieder her, dessen Schluß er A M(oguntiaco) L erklärt, indem er 50 Leugen als richtiges Maß dieser Entfernung berechnet. Ein paar Meilen n. vom Vinxtbach bei Remagen gefundene Meilensteine rechnen schon die Entfernung von Köln, der Hauptstadt Untergermaniens, an. — Weiter untersucht Z. noch die geographischen Ansätze des Ptol. für das Rheingebiet, deren

Fehler zu erklären allerdings recht schwierig ist. Es würde zu weit führen, hier das Einzelne mitzuteilen.

88. Im Korrespondenzblatt der Westd. Zeitsch. für Gesch. und Kunst Jahrg. IV, 1885, n. 2

berichtet O. Ammon über allem Anschein nach sichere Spuren einer neu entdeckten Römerstraße von Mühlburg nach Heidelberg in einer Länge von 51 Kilom.

Von besonderer Ausdehnung und Wichtigkeit sind die Forschungen, welche in den letzten Jahrzehnten über den röm. Limes in Germanien angestellt sind oder doch die betreffenden Fragen teilweise berühren. Teils in selbständigen Abhandlungen, teils in periodischen Schriften ist ihrer eine so große Anzahl veröffentlicht, daß es mir nicht möglich ist, eine auch nur annähernd vollständige Übersicht zu geben. Seitdem nun aber das Deutsche Reich eine beträchtliche Summe für die allseitige Aufklärung des Dunkels angewiesen hat, das diese Fragen bisher umhüllte, und seitdem eine große Anzahl namhafter Gelehrter sich an der systematischen Erledigung derselben beteiligt, wird es am zweckmäßigsten sein, an dieser Stelle nur von einzelnen, die verschiedenen Teile des Limes betreffenden Abhandlungen die Richtungen nachzuweisen in denen sich die bisherigen Untersuchungen bewegten, eine umfassendere Berichterstattung aber erst nach dem Abschluß der offiziellen Arbeiten zu geben.

89. F. Ohlenschlager, Die Ergebnisse der römisch-archäologischen Forschungen der letzten 25 Jahre in Bayern. (Westd. Zeitsch. f. Gesch. und Kunst. Jahrg. XI, 1892, S. 1—17.)

Eine kurze Übersicht mit Angabe sämtlicher über die wichtigsten Forschungen veröffentlichten Schriften.

Einen zusammenfassenden Überblick über die bisher gewonnenen Resultate und eine Würdigung derselben gab zuerst

90. A. von Cohausen, Der römische Grenzwall in Deutschland. Militärische und technische Beschreibung. Wiesb. 1884.

Eine eingehende, gründliche, alle Vorzüge, doch auch die erheblichen Mängel dieser Arbeit aufweisende Rezension gab

91. T. Haug in der Westd. Zeitsch. f. Gesch. u. Kunst. Jahrg. IV 1885, S. 55—68.

Vom selben Verf. ist der gleiche Stoff dann behandelt in

92. Sammlung von Vorträgen, gehalten im Mannheimer Altertumsverein. Erste Serie. Mannh. 1885 S. 3—20. Eine Karte ist beigegeben.

Im selben Heft der Westd. Ztsch. S. 43—51 erschien

93. Th. Mommsen, Der oberrheinische Limes. Ein Vortrag.

M. entwickelt zunächst die Bedeutung des Wortes limes, zieht zur Vergleichung ähnliche herbei und giebt danach seine Ansicht über Ursprung und Bedeutung des oberrheinischen Limes. Den Abschluß desselben findet er mit Zangemeister bei Rheinbrohl, gegenüber dem Vinxtbach, der alten Obrinca. Auch er sieht im Limes kein Befestigungswerk, da eine Besetzung desselben zu viel Mannschaft erfordert hätte, sondern eine Sperrung, „um für gewöhnliche Zeiten den Sicherheitsdienst zu erleichtern und Räubern und Schmugglern das Geschäft zu erschweren“.

94. H. Haupt, Der röm. Grenzwall in Deutschland nach den neueren Forschungen. Mit einer Karte. Würzb. 1885. 54 S. 8.

Eine besonnene, mit kritischer Sorgfalt gegebene, sehr vollständige Übersicht der neuesten Forschungen, welche von den bereits gesicherten Resultaten in klarer Weise die noch fraglichen Punkte scheidet und die Wege weist, auf denen die Untersuchung weiter zu schreiten hat. Auf eine Darlegung der Schwierigkeiten derselben, die besonders von der mangelhaften historischen Überlieferung herrühren, folgt eine Beschreibung des Ganges, den der Limes nimmt, und seiner verschiedenen Eigentümlichkeiten von seinem Ostende bei Kelheim an der Donau an bis zum Nordende bei Rheinbrohl. Auch die Parallellinien, insbesondere die sog. Mümlingslinie, werden behandelt, sowie die wichtigsten römischen Straßenzüge, die den Limes besonders in Rhätien begleiten oder von ihm ausgehen. Zum Schluß wird gehandelt über Zweck, Ursprung und Geschichte des Limes. Verf. erklärt sich hier entschieden gegen v. Cohausens Ansicht, der Pfahlgraben habe im wesentlichen nur die Bedeutung einer Zolllinie gegen das Ausland gehabt.

Eine gute Einführung in die den Limes betreffenden Fragen und den Stand ihrer Lösung giebt auch

95. G. Schröder, Der röm. Limes und die streitenden Gelehrten. (Preuß. Jahrb. B. 69 S. 481—515.)

In den weiter folgenden Schriften werden einzelne Teile des Limes behandelt oder doch berührt:

96. K. Miller, Die röm. Begräbnisstätten in Württemberg. Stuttgart. 1884. 50 S. in 4.

Eine Zusammenstellung aus älteren Werken und neueren Berichten, z. T. auch eignen Ausgrabungen; zu einigen Orten sind Situationspläne hinzugefügt. Die wissenschaftlichen Erörterungen haben keinen bedeutenden Wert. Den meisten Stoff liefern die Ortschaften am Limes.

97. K. Miller, Das röm. Straßennetz in Oberschwaben. (Sonderdruck aus den Schriften des Ver. f. Gesch. des Bodensees und seiner Umg. H. XIV. 1885.) 27 S.

Verf. berichtet über die Beschaffenheit der Römerstraßen in Oberschwaben, über die er von früheren Forschern vielfach abweichende Ansichten hegt.

98. E. Paulus, Die röm. Grenzwehr in Württemberg. (Westd. Ztsch. f. Gesch. und Kunst. Jahrg. V, 1886, S. 147—155.)

99. K. Miller, Zur Topographie der röm. Kastelle am Limes und Neckar in Württemberg. (Ebd. Jahrg. VI, 1887, S. 46—71 mit zwei Tafeln.)

Beide Arbeiten behandeln eine Reihe von Einzelfragen, die nicht eben belangreich sind.

100. H. Ludwig, Neue Untersuchungen über den Lauf des röm. Grenzwalls vom Hohenstaufen bis zur Jagst. (Progr. von Schwäbisch-Hall. 1888.) 33 S. 4.

Eine sehr sorgfältige, auf langjähriger Ortsforschung beruhende Beschreibung des gegenwärtigen Zustandes der 76 Kilom. langen Strecke des Limes, der auf S. 23—28 einige allgemeine Folgerungen und sodann Anmerkungen hinzugefügt werden. Die Hauptresultate sind folgende. Von der nördlichen württembergischen Landesgrenze bis Haghof zieht sich der Limes, 62,3 Kilom. weit in schnurgerader Linie über Berg und Thal fort. Vom Hohenstaufen bis zur Nordgrenze überschreitet er 15 größere, 20 unbedeutendere Thaleinschnitte. Nur an drei Stellen, bei Gral, Gleichen und Sindringen, sind Ausbuchtungen von 50 M., reichlich 2 Kilom. und ungefähr einem Kilom., die sich aus strategischen Gründen oder der Bodenbeschaffenheit erklären lassen. Nach der Meinung des Verf. ist die Linie von der sich zu 683 Metern erhebenden Höhe des Hohenstaufen aus nach N. hin visiert worden. Mit welchen Mitteln die Römer es ermöglicht haben, unter so schwierigen Bodenverhältnissen auf eine so weite Strecke bis Miltenberg am Main hin so genau die kürzeste Linie festzuhalten, ist nicht auszumachen. Entweder nach oder, was wahrscheinlicher ist, zugleich mit der Walllinie sind die castra und castella abgesteckt, die zum Limes gehören. Der Limes n. vom Main war von Domitian, der an der Donau bis Pfahlbronn, bezw. Aalen von Trajan angelegt, die Linie der Neckarkastelle Iuliomagus, Brigobanna, Arae Flaviae, Sumlocenna, Grinario, Clarenna von den Flaviern besetzt. Der Limes von Pfahlbronn bis zum Main stellt eine nähere Verbindung zwischen dem der Donau und dem n. vom Main her. — Der Zweck des Limes, der nur aus aufgeschütteter Erde ohne Stein-

kern und mit Graben besteht, auf seiner Außenseite aber Pallisaden hatte, war der, eine kürzeste Verbindungsstraße zwischen dem Donaulimes und dem Main-Rheinlimes herzustellen, was auch daraus hervorgeht, daß auf seiner Linie bei Sindringen und Jagsthausen im Bette des Kocher und der Jagst künstlich angelegte Furten sind. Zugleich war er eine Signallinie: Türme in seiner unmittelbaren Nähe dienten zu Rauch- und Feuersignalen. Angelegt ist diese Linie wahrscheinlich von Trajan, der selbst diese Gegend bereiste.

K. Müller, Die röm. Kastelle in Württemberg. (Korrespondenzbl. der Westd. Zeitsch. f. Gesch. und Kunst. Jahrg. X, 1891. S. 272—273.)

Eine kurze Übersicht, die der Verf. unter gleichem Titel in erweiterter Form mit mehreren Situationsplänen, Stuttgart 1892, 48 S., herausgegeben hat.

102. E. Herzog und E. Kallee, Ausgrabungen zu Rottenburg am Neckar. (Westd. Zeitsch. f. Gesch. und Kunst. Jahrg. III, 1884. S. 326—354 mit Taf. XII—XIV.)

Zunächst macht Herzog genaue Mitteilungen über die Resultate neuer Nachgrabungen im alten Sumelocenna. 1. Die bürgerliche Niederlassung auf dem linken Ufer des Neckar befand sich auf dem Raum des jetzigen Rottenburg selbst und auf den Abhängen der anstoßenden Hügel. 2. Außerdem wurden auf dem rechten Flußufer alte Wohnstätten gefunden. 3. Besonders lehrreich ist aber das Kastell am rechten Ufer, die sog. Altstadt. Diesen Teil beschreibt Generalmajor Kallee, der die strategische und taktische Lage, sodann den fortifikatorischen Bau des Kastells in eingehender Weise darstellt und endlich von dem mutmaßlichen Neckarübergang an dieser Stelle handelt. Die Stärke der einstigen Besatzung schlägt er auf 1200 Mann an. Die Befestigung hat ihre Bedeutung dadurch, daß sie den nächsten Verbindungsweg zwischen den römischen Befestigungen zu Rottweil und denen zu Cannstadt sichert.

103. K. Bissinger, Verzeichnis der Trümmer- und Fundstätten aus römischer Zeit im Großherzogtum Baden. Karlsruhe 1885. 21 S. mit einer Karte.

Es werden 267 Fundstätten aufgezählt, die Funde kurz angegeben und die darauf bezügliche Litteratur hinzugefügt. Die Karte zeigt, daß der nördliche Teil Badens, das Gebiet um den unteren Neckar bis zur Murg und Oos viel reicher an Römerresten ist als der übrige.

104. F. Kofler, Die Neckar-Mümlingslinie von Schlossau an bis zur hessischen Grenze unweit Wörth a. M. (Westd. Ztsch. f. Gesch. und Kunst. Jahrg. VIII, 1889, 52 ff. mit 2 Tafeln.)

105. Conrady, Zur Erforschung des röm. Limes mainabwärts von Miltenberg. (Ebd. Jahrg. III, 1884. S. 266—287.)

Die Arbeit giebt Nachricht über die erfolgreichen Untersuchungen des Verf., welche sich auf diese bisher wenig bekannte Strecke des Limes beziehen; ein beigegebenes Kärtchen zeigt ihre Resultate. Zunächst ergibt sich, daß die Linie des äußeren, vom Hohenstaufen schnurgerade nordwärts ziehenden Limes von Walldüren an mehrere Winkel macht und nicht, wie man bisher annahm, bei Freudenberg, sondern unmittelbar unterhalb Miltenbergs an den Main stieß. Ein Kastell lag hier links vom Einfluß des Amorbaches in den Main. Abwärts von da wird ein anderes Kastell unmittelbar am Main bei Trennfurt nachgewiesen und ein drittes nach kurzem Zwischenraum bei Wörth, welches das Endkastell des inneren Limes, der sog. Mümlingslinie ist. Dieser vom mittleren Neckar nordwärts ziehende Limes ist nicht, wie der äußere, durchaus gradlinig angelegt, sondern schließt sich mehr den Terrainverhältnissen an, so daß er in der That nicht ganz den Mümlingsbach erreicht, sondern von dem vorletzten Kastell bei Lützelbach an etwas nach NO. abbiegt, um am linken Ufer des Breitenbachs den Main zu erreichen. Aus Vergleichen der verschiedenen Bauart der Kastelle beider Linien ist Verf. geneigt zu schließen, daß die innere später und in ruhigeren Zeiten angelegt sei, als die äußere.

106. W. Conrady, Die Ausgrabungen des Limeskastells in Obernburg a. M. (Ebd. Jahrg. IV, 1885, S. 157—177.)

107. O. Dahm, Die röm. Mainbrücke bei Großkrotzenburg. (Ebd. Jahrg. V, 1886, S. 65—71.)

Baggerungen im Mainbette bei Großkrotzenburg haben den glücklichen Fund gebracht, daß in Verbindung mit dem daselbst am nördlichen Flußufer befindlichen Limeskastell eine feste Brücke über den Main führte, welche also die Verbindung zwischen den Befestigungs- und Besatzungslinien zu beiden Seiten des Flusses herstellte. D. giebt eine Beschreibung der Brückenreste, die er mit den Resten der Mainzer Römerbrücke vergleicht.

108. G. Wolff und O. Dahm, Der röm. Grenzwall bei Hanau mit den Kastellen zu Rückingen und Marköbel. (Progr. des Hanauer Gymn. 1885) 86 S. 4 mit 4 lithographierten Tafeln.

Die Schrift belehrt über den wichtigen Abschnitt des Limes vom Main über die Kinzig hinaus bis zum Krebsbach. Der Wall selbst läuft fast genau von S. nach N. und wird von den drei genannten Gewässern durch drei Kastelle, bei Großkrotzenburg, Rückingen und Marköbel, sowie zwischen den beiden zuerst genannten durch ein kleineres



bei Neuwirtshaus verteidigt. Die Beschreibung der erhaltenen Reste und der Nachweis des Ganges, den der Limes nimmt, zeichnen sich durch Klarheit und Schärfe in den Schlußfolgerungen aus. Besonders wertvoll ist auch der Anteil, welchen Major Dahm an der Arbeit genommen. Er behandelt S. 11—45 die Befestigungsanlage zwischen Großkrotzenburg und Rückingen in ihrer Bedeutung für den Krieg und übt bei dieser Gelegenheit maßvolle Kritik an manchen Aufstellungen v. Cohausens. Die Schrift gehört zu den gediegensten, die bisher über den Limes erschienen sind.

Schon über die Linie der Limes hinaus führt

109. Fr. Kofler, Echzell, ein Knotenpunkt römischer Straßen im östlichen Teile der Wetterau. (Westd. Ztsch. f. Gesch. und Kunst. Jahrg. VI, 1887. S. 40—45 mit einer Tafel.)

110. F. Hettner, Zur Kultur von Germanien und Gallia Belgica. (Ebd. Jahrg. II, 1883, S. 1—26.)

Eine hauptsächlich auf Fundberichten und Denkmälern beruhende, gründliche Arbeit, aus der hervorgeht, daß die militärisch besetzten und verwalteten beiden germanischen Provinzen seit dem 1. Jahrh. weit stärker romanisiert wurden, als das belgische Gallien, das mancherlei keltische Eigentümlichkeiten in Namengebung, in Kunstübung u. a. aufweist.

Auf das rechtsrheinische Germanien bezieht sich

111. L. Hoff, Die Kenntnis Germaniens im Altertum bis zum 2. Jahrh. n. Ch. (Progr. von Coesfeld, 1890.) 86 S. 4.

Eine übersichtliche, besonders auf Müllenhoffs, Bergers u. a. grundlegenden Arbeiten fußende Darstellung der Entwicklung des geographischen Wissens der Alten von Germanien. Die punischen, griechischen, römischen Schriftsteller, die vom Norden Europas handeln, werden der Reihe nach aufgezählt und charakterisiert.

112. J. Schneider, Übersicht der Lokalforschungen in Westdeutschland bis zur Elbe, vom J. 1841 bis zum J. 1891. Düsseld. 1891. 40 S.

Der hochverdiente Verf. gibt eine Übersicht und kurze Inhaltsanzeige von 142 Einzelschriften und Aufsätzen, die er in einem 50jährigen Zeitraum veröffentlicht hat. Leider fühlt er sich nicht mehr frisch genug, daraus ein Gesamtergebnis zu ziehen oder eine ausführlichere Karte der durchforschten Gegenden mit den Eintragungen der erhaltenen Überreste des Altertums zu geben. Doch erleichtern ausführliche Verzeichnisse die Benutzung der Schrift. — Die Hauptfrage geographischer Art im nordwestdeutschen Gebiete, welche zahlreiche Gelehrte und Un-

gelehrte beschäftigt hat, ist die nach der Örtlichkeit der Varusschlacht. Darüber handelte.

113. M. von Sondermühlen, Aliso und die Gegend der Hermannusschlacht. Mit einer Karte der Römerstraßen im Weser- und Emsgebiete und einer Abbildung des Hermannsdenkmals. Brandenb. a. d. H., 1884. 117 S.

Es ist die Arbeit eines Dilettanten, der nicht einmal mit Wahrscheinlichkeiten, sondern höchstens mit Möglichkeiten rechnet und sein Publikum durch allerlei scheinbar gelehrte Notizen zu befriedigen sucht. Die Karte ist ohne Wert und fast lediglich Phantasiegebilde.

In Fluß kam die schwierige Frage durch Mommsen, der

114. in den Sitzungsberichten der Berliner Akademie der Wiss. vom J. 1885 S. 63—92

eine, dann auch gesondert erschienene Abhandlung veröffentlichte, in der er zuerst aus Interpretation der Schriftstellertexte, die von der Varusschlacht handeln, und aus der Betrachtung der Gegend um die Quellen der Lippe und Ems das Gebiet zu ermitteln sucht, innerhalb dessen die Schlacht anzusetzen sei. Dann aber schließt er aus auffallend zahlreichen Einzelfunden von Münzen, die im Gute Barendorf und in dessen Nähe gemacht seien, und unter denen Münzen aus der Zeit kurz vor dem J. 9 n. Ch. G. besonders zahlreich vorkämen, daß dort etwas südlich vom Dümmer See die Schlacht geschlagen sei; diese Münzen erscheinen ihm als letzte Überreste des dort untergegangenen Römerheeres.

Zweifel an dieser Ansicht erregte zunächst

115. H. Veltmann, Funde von Rötermünzen im freien Germanien und die Örtlichkeit der Varusschlacht. Osnabrück. 1886.

116. H. Nenbourg, Die Örtlichkeit der Varusschlacht mit einem vollständigen Verzeichnisse der im Fürstentum Lippe gefundenen Röm. Münzen. Detmold, 1887. 70 S.

Verf. will planmässig vorgehen, indem er die Stelle bei Tac. ann. I 60, die vom Zuge des Germanicus nach dem Schlachtfelde des Varns handelt, zu Grunde legt und aus dem Sprachgebrauch des Tac. erklärt. Der Tentoburgiensis saltus ist ihm danach ein Waldgebirge, die ultimi Bructerorum, deren Land Germanicus verwüstet, müssen den südlichen Teil ihres Gaues bewohnen zwischen den Quellen der Ems und der Lippe. Wenn von da *haud procul*, was bei Tac. sonst eine Entfernung von 3 bis 4 Stunden bezeichne, jenes Waldgebirge lag, so könne damit nur das lippische Bergland gemeint sein, für das die *occulta saltuum*, das *umidum paludum*, die *pontes*, *aggeres*, die *fallaces campi*,

von denen im weiteren die Rede sei, sehr wohl passen. Mit dem Namen des Teutoburger Waldes stellt er sodann eine Reihe von Ortsnamen zusammen: viermal bezeichnet Teut einen Berg im Lippischen, ein fünfter heißt Teuteberg, zweimal findet sich da ein Teutehof, dann eine Teutheide, zweimal ein Tötman, und diese Namen sind z. T. in recht alter Zeit nachweisbar. Auch die ziemlich zahlreichen Funde von römischen Geräten, Waffen und Münzen in dieser Gegend werden besprochen. Schließlich glaubt Verf. auf grund alter Fundberichte als den Ort, wo Germanicus die Gebeine der gefallenen Legionen bestattete, das Wintfeld oder Winnefeld südöstlich von der Grotenburg, dem alten Teutberge, südwestlich von dem Todteberg bei Holzhausen wahrscheinlich machen zu können.

117. Zangemeister, Zur Frage nach der Örtlichkeit der Varusschlacht. (Westd. Ztsch. f. Gesch. und Kunst. Jahrg. VI, 1887, S. 234 ff.)

Der Verf. tritt durchaus auf die Seite Mommsens, dessen Gründe er durch neue zu verstärken sucht, indem er zugleich die Schwächen der Arbeit Neubourgs, zumal so weit sie sich in der Interpretation des Tacitus zeigen, nachweist.

118. F. Böcker, Damme als der mutmaßliche Schauplatz der Varusschlacht sowie der Kämpfe bei den „Pontes longi“ im J. 15 und der Römer mit den Germanen am Angrivarierwalle im J. 16. Köln, 1887. 71 S. mit einigen Zeichnungen und einer Kartenskizze.

Schon der Titel der Schrift zeigt, daß man es hier nicht mit einer strengen Untersuchung auf grund der alten Schriftquellen zu thun hat. Verf. stellt vielmehr nur die Möglichkeiten zusammen, wie etwa die Gegend von Damme, westlich vom Dümmer See mit ihren schluchtenreichen Hügeln und den großen Mooren, in denen an mehreren Stellen Reste von röm. Bohlwegen gefunden sind, sich in die Geschichtserzählungen des Tac. und des Dio hineinpassen lassen.

119. M. von Sondermühlen, Spuren der Varusschlacht. Berl. 1888. 123 S.

Verf. glaubt zwar die Märsche des Varus ungefähr Schritt für Schritt, von Dorf zu Dorf verfolgen zu können; aber er folgt dabei allerlei Ortssagen, Namensanklängen an Varus und ähnlichen Phantasien; dabei bezichtigt er die von der römischen Kirche geleiteten Franken einer systematischen Vernichtung aller Erinnerungen an die Heldenkämpfe der Cherusker. Von Kritik ist in der Schrift keine Spur zu finden.

Wenn überall je ein helleres Licht über die Richtungen der röm. Kriegszüge in Deutschland verbreitet werden kann, so dürfte es am

ehesten aus einer systematischen und möglichst vollständigen Untersuchung über die von den Römern angelegten Heerstraßen gewonnen werden können.

120. D. Kopietz, Die geographischen Verhältnisse Schlesiens im Altertum. (Progr. von Frankenstein i. Schl. 1890.) 15 S. 4.

Der nicht immer mit den besten litterarischen Hilfsmitteln ausgestattete Verf. (es fehlt ihm vor allem die in ihren Anmerkungen so reichhaltige Ausgabe des Ptolemäus von Müller) behandelt die alten Namen des Landes, der Flüsse und Gebirge Schlesiens nach ihrer Herkunft und Bedeutung; insbesondere sucht er die Gebirge nach Lage und Ausdehnung genauer zu bestimmen. Nach ihm bezeichnen τὰ Σοῦδητα ὄρη des Ptol. das Eulengebirge, das Glatzer Kesselland, das mährische Gesenke und die Westkarpaten, die Gebirge zwischen dem Durchbruchthal der Glatzer Neiße bei Wartha und dem Thal der oberen Oder, der Ὁρεῖνος ὄρυς das Niedere Gesenke im nördlichen Mähren und Österreichisch-Schlesien, das Ἀσπιζοῦργον ὄρος das heutige Riesengebirge mit dem äußersten östlichen Ausläufer, dem Zobten.

Ein großer Teil der bisherigen Einzelarbeiten über die Geographie Britanniens findet sich zusammengestellt in

121. G. L. Gomme, The Gentleman's Magazine Library: being a classified collection of the chief contents of the Gentleman's Magazine from 1731 to 1868. Romano-British remains. Part. 1. London 1887. XX, 297 S.

Es ist ein ansprechendes und nützliches Unternehmen, den Hauptinhalt von 138 Jahrgängen einer alten Zeitschrift, die es sich besonders zur Aufgabe stellte, alle neuen Funde von Altertümern mitzuteilen, klassenweise geordnet zu wiederholen. Es sind das die Originalakten über eine Menge von Daten, die für die verschiedensten Disziplinen einen nicht unwesentlichen Teil der wissenschaftlichen Grundlage bilden. — Der erste Band des Werkes enthält die Zusammenstellung der römisch-britischen Altertümer, von deren Auffindung in der Zeitschrift berichtet ist; doch sind die Münzfunde ausgeschlossen und einem anderen Bande vorbehalten. Sämtliche Berichte sind nach den Grafschaften und innerhalb dieser nach den Fundorten geordnet. Was an lat. Inschriften mitgeteilt ist, hat freilich längst seinen Platz im C. I. gefunden; doch haben die zahlreichen Angaben über antike Baureste, Straßenzüge, Gräben und dgl. außerdem ihren Wert für die Geographie. — Der Herausg. schickt eine Einleitung voraus, in der er nach vier Gesichtspunkten eine Übersicht der wichtigsten Resultate giebt, die sich aus jenen Berichten gewinnen lassen, indem er handelt: 1. vom römischen Leben in Britannien, 2. vom Zusammenhang zwischen Römischem und

Britischem (Romano-British continuity), 3. vom Kampf desselben mit dem Englischen, 4. von den Resultaten dieses Kampfes. Für den 1. Teil sind die Inschriften von hervorragender Bedeutung, sie werden stets unter Berücksichtigung des Abdrucks im C. I. mitgeteilt. Im übrigen ordnet Verf. den Stoff in übersichtlicher Weise. In bezug auf Punkt 2 wird hingewiesen auf wenige einzelne Fälle, wo römische Anlagen von einer späteren Zeit unmittelbar benutzt sind, während viel häufiger Römerreste im freien Felde gefunden sind. Teil 3 zeigt, daß an manchen Stellen deutliche Beweise dafür vorliegen, daß die Römerstädte durch Feuer zerstört wurden, ohne Zweifel von den anstürmenden Angelsachsen. Zwischen dem jetzigen Straßenpflaster Londons und dem Niveau der darunter begrabenen römischen Baureste ist ein Unterschied von 4 bis 12 Fuß. Der 4. Teil ergibt, daß die angelsächsische Epoche kaum irgendwo auf die römische Rücksicht nimmt. Wie die Römer über den Boden einer eroberten Stadt den Pflug führten, so ist ihren meisten Städten und Villen in England durch die Eroberer dasselbe Schicksal zu teil geworden. — Ein zweiter Teil dieses Bandes stellt in gleicher Weise die römischen Reste in Wales und Schottland zusammen, sodann die Straßen, die Stationen u. s. w. Hinzugefügt werden geschichtliche Anmerkungen und ein Register.

122. H. Haymann, The line of Agricola's march from the Dee to the Clyde (The Academy No. 33 vol. VI, 1882, p. 92—95.).

Ein kurzer Versuch, die Linie zu bestimmen, auf welcher die von Tac, Agr. 20 erzählte Expedition vor sich ging.

In keiner, sicherlich in keiner europäischen Provinz des Römerreiches sind die Fortschritte auf dem geographischen Gebiete in den letzten Jahrzehnten bemerkenswerter als in den spanischen. Die Übersicht derselben tritt schlagend hervor im Supplement zum 2. Bande des C. I. L. mit dem Nebentitel:

123. Inscriptionum Hispaniae latinarum supplementum ed. Aem.

Hübner. Berol. 1892. fol. p. LXI—CV, 51\*—54\*, 781—1224.

Nicht nur, daß der Herausg. an manchen Stellen auf geographische Fragen näher eingegangen ist, als er es in dem 1869 erschienenen Hauptbände zu thun pflegte, die geographischen Resultate sind auch in drei musterhaften Karten mit einer Anzahl von Nebenkärtchen durch H. Kiepert festgelegt; man staunt über die Fülle von Verbesserungen sowie neuer Eintragungen, wenn man die beiden Karten des Hauptbandes vergleicht. Schon die Linien der Karten zeigen gegenüber der früheren manch kleine Abweichungen, welche durch die neueren kartographischen Arbeiten der Spanier hervorgerufen sein werden. — Hübner schickt dem Suppl. p. LXXXIV—XCI eine Geschichte der Entwicklung der spanischen Provinzen unter den Römern voraus. Sie ist sehr

dankenswert; doch vermisste ich darin ein Eingehen auf die Völkerverhältnisse des Landes, welche die Römer bei der Besitzergreifung vorfanden, z. T. auflösten, z. T. aber auch bestehen ließen. Hier wäre anzuknüpfen gewesen an die *regiones und gentes*, von denen Plin. eine vollständige Aufzählung gegeben zu haben scheint (s. Philol. XXXII 610 ff. 659 ff.), und die auch bei Ptol., wenn auch mit Abweichungen, hervortritt. Aus den neu gefundenen Inschriften kommt allerdings nichts hinzu, was erwünschte Aufklärung gäbe; doch ist hier wohl die stadtrömische Inschr. C. I. L. VI, 1446 heranzuziehen, welche die *SVSSETANEI* einem Livius Ocella setzten. Die Herausg. wissen das Volk nicht nachzuweisen, versetzen es aber mit Recht nach Spanien; eine Parallelinsschrift, vielleicht vom selben, jetzt verlorenen Steine stammend, nennt die *SEGOBRIGENSES*. Da ist es doch wohl wahrscheinlich, daß wir in den Sussetanen die bei Liv. XXV 34, 6 und öfters genannten *Suessetani* zu sehen haben, die man in die Nähe der Ilergeten und Lacetaner setzt, und daß bei Plin. III 24 *regionis Suessetaniae st. Vessetaniae*, welche Wortform sonst nicht nachweisbar ist, geschrieben werden muß. Wenn dagegen Mommsen C. I. III Suppl. p. 1976 zur n. 43 der Militärdiplome noch die bereits von Henzen (Syll. inscr. p. 139) und später von R. Mowat (Bull. épigr. de la Gaule 2 p. 274) aufgestellte Vermutung wiederholt, daß der schlecht überlieferte Name einer *ala IQV RV* zu *Quarquerorum* zu ergänzen sei, so glaube ich schon im Philol. XXXII 665 nachgewiesen zu haben, daß diese kleine, spanische Gemeinde (s. Plin. III 28. Ptol. II 6, 46) nicht wohl unter die *gentes* eingereiht werden könne, aus denen die Römer ganze Körper ihrer Auxiliartruppen aus hoben. — Über die ursprüngliche Westgrenze von *Hispania citerior* handelt H. p. LXXXV. Er sieht mit Recht darin, daß Plin. *Baria* zur *Baetica* attribuiert sein läßt, einen Überrest der älteren Provinzialteilung, nach der die Grenze bei Karthago Nova war. Dagegen scheint es mir ein Irrtum zu sein, wenn er aus der Messungslinie von Tarraco nach Oiarso am biseaischen Busen (bei Plin. III 29 und Strabo III 4, 10) schließen will, daß die frühere Grenze von *Hisp. cit.* bei Oiarso anzusetzen sei. Diesen Schluß widerlegt schon Plin. IV 110. Kühn ist es dann, von Oiarso die Grenzlinie nach Karthago Nova zu ziehen. — Auf p. LXXXVIII ff. wird von den Legionen und Auxiliartruppen gehandelt, die in Spanien standen; nicht unwichtig wäre es gewesen, auch von denen zu handeln, die dort ausgehoben wurden, und von denen z. T. noch Spuren im Lande zurückgeblieben sind. So nennt H. die verdächtige *coh I Ause(tanorum)* der n. 1181 in jenem Zusammenhang nicht, obgleich sie im Index p. 1123 erscheint, ebenso wie die *coh. II Vasconum* (n. 1086) vgl. Philol. XXXII 660 ff. — Endlich fügt H. p. XCI noch ein Verzeichnis der römischen Kolonien bei; er beharrt

darauf, daß nicht Bilbilis, wie ich meine, sondern Dertosa unter den 12 zu Augustus' Zeit vorhandenen Kolonien der Tarraconensis mitzuzählen sei.

Die Reihe der Inschriften beginnt mit Lusitanien (p. 781—832), das besonders in seinen südlichen Teilen einen reichen Zuwachs erhalten hat. Die letzten Jahrzehnte haben auch dort den Eifer der Archäologen geweckt, die an manchen Orten Ausgrabungen veranlaßt haben. Die neuen Karten Kiepers geben die Grenzen der drei juridischen Konvente an, die im ursprünglichen Bande noch nicht eingezeichnet waren. Zwar sind sie nicht überliefert; doch ergeben sie sich aus der geographischen Beschaffenheit des Landes. Der südlichste ist der pacensische, eingeschlossen vom Meer, dem Anas und dem Tagus; die nordöstliche Grenze ist am Sever, einem linken Nebenfluß des Tajo, hinaufgezogen und gelangt etwas westlich von Badajoz an den Guadiana. Von Wichtigkeit sind folgende neue Ansätze.

I. Ossonoba wird genauer bestimmt: es lag nordwärts vom j. Faro am linken Ufer des Rio Seco, bei seinem Austritt aus dem Hügellande. — II. Balsa lag in unmittelbarster Nähe des j. Tavira. Die Stadt besaß einen Cirkus. Die Lage von Aesuris in der Nähe des Anas steht noch nicht fest. Die ganze Südwestecke Portugals, welche die Alten Cuneus nannten, ist überhaupt noch ohne Nachweis alter Örtlichkeiten und Straßenzüge. — IIIa. Weiter landeinwärts lag etwas s.-w. von Beja ein vicus, der den Namen Vipasca oder Vipascum getragen haben wird; denn dort fand man im J. 1876 das merkwürdige Bruchstück der lex des metallum Vipascense. — V. Die Lage von Salacia erklärt H. zwar noch für unbekannt; doch scheint ihre Ansetzung auf der Karte bei Alcaçer do Sul kaum zu bezweifeln. — VI. Caetobriga entspricht dem j. Setubal. In seiner Nähe fand sich ein zweiter Inschriftstein, der dem Schriftsteller L. Cornelius Bocchus gesetzt zu sein scheint, der nach H.s Vermutung hier geboren sein mag. In den bisher genannten, in der Nähe der See gelegenen Städten sind mehrfach Funde gemacht, die auf alten griechischen Warenverkehr hindeuten. — IX. Die Lage des durch zahlreiche Inschriften berühmten Fanum dei Endovellici ist auf einem Hügel in der Pfarrei de Terena, etwas s. von Villaviçosa durch neuere Nachgrabungen erwiesen und genau beschrieben (s. p. 1029). — XII. Aritium wird als zweifelhaft am Südufer des Tajo bei Alvega östlich von Abrantes angesetzt.

Es folgt der scallabitanische Konvent.

XVI. Der Fund der Insch. n. 5239 hat die lange umstrittene Frage über die Lage von Aeminium entschieden. An seine Stelle ist das j. Coimbra getreten, welcher Name aus Conimbriga entstanden ist und in der Römerzeit einer etwa 10 m. p. weiter südlich bei Condeixa

a Velha gelegenen Stadt zukam. Im 8. Jahrh. ist dieser Ort von den Mauren besetzt, dann allmählich von den Christen verlassen worden, so daß auch der Sitz des Bistums nach Aeminium verlegt wurde, das eben deshalb seinen Namen in Coimbra verwandelt zu haben scheint. Die sich anknüpfenden Fragen über die Identifizierung des Flusses Aeminus und sein Verhältnis zu den benachbarten Flüssen harren noch ihrer Lösung. Von den am Flusse Cuda, j. Coa, wohnenden Lanc(ienses) Transe(udani) bringt die Insch. n. 5261 einen neuen Beleg; doch ist ihr Wohnsitz noch nicht genauer nachgewiesen. Mit großer Wahrscheinlichkeit erkennt H. in der n. 950 einen IANciENSIS.

Der Zuwachs unserer Kenntnisse vom emeritensischen Konvent ist nur unbedeutend.

XXVIII. Mirobriga wird mit dem j. Ciudad Rodrigo gleich gesetzt. — XXX. H.s Ansetzung von Caesarobriga nach Talavera de la Reina ist allgemein anerkannt. Die n. 5320 nennt einen Cae(sarobrigensis) ex (as(tello) Ciseli. — XXXI. Die n. 5346 (vgl. n. 6237) sichert die Ansetzung von Augustobriga nach Talavera la vieja.

Die Zahl der in der augustischen Reichsstatistik aufgezählten selbständigen Gemeinden Baeticas war nach Plin. III 7 im ganzen 175, von denen er 130 nennt; von diesen kann aber gegenwärtig noch kaum die Hälfte als nachgewiesen und festgelegt gelten. Besonders die Ufer des Baetis waren reich mit Städten besetzt, und es müssen auf den Strecken ö. und w. von Kordova und s. von Sevilla noch mehrere gelegen haben, deren Spur bisher nicht gefunden ist; ebenso sind weite Strecken zwischen Baetis und Anas nur noch oberflächlich nach Städtetrümmern durchforscht. Manche Punkte der Geographie dieser Gegenden sind jedoch, seit H. im J. 1869 den Band der span. Inschr. herausgab, genauer bestimmt worden, insbesondere auch, wie ich mich wohl rühmen darf, durch meine Nachprüfung der dort aufgestellten Ansichten und durch eine genaue Revision und Interpretation des plinianischen Textes, auf dem hauptsächlich das Verständnis dieser Gegenden und die Anordnung der Inschriften beruht (s. Philol. XXX 265—310). Während meine Ansichten durchweg den Beifall der Mitforscher gefunden, hat H. im Suppl. doch gerade in den wichtigsten Punkten sich nicht damit einverstanden erklärt, besonders nicht in der Zuweisung der Städte im oberen Thal des Singilis zum astigitanischen Konvent und in der Abgrenzung des hispaleusischen gegen den gaditanischen Konvent, wenn er auch in letzterem Punkte sich der Gewalt der That-sachen nicht ganz hat entziehen können. Diese Fragen zu erledigen, ist hier allerdings nicht der Ort; doch glaube ich, den Zwecken dieses Berichtes ebenso wie den wissenschaftlichen Ansprüchen in gleichem Maße genügen zu können, wenn ich den neuen Stoff des Supplement-



bandes abweichend von H. so ordne, daß die Abgrenzung der jurisdischen Konvente in der Weise hervortritt, wie sie sich m. E. nach Plin. ergibt. So wird auch am sichersten hervortreten, wie viel dunkle Punkte hier noch aufzuklären sind.

Ich beginne mit dem gaditanischen Konvente, dem Plin. III 15 ausdrücklich 6 Munizipien (Urgia mit dem Beinamen *Castrum Iulium* wird durch item von einem gleichnamigen mit dem Zusatz *Caesaris Salutariensis* unterschieden) und 14 stipendiariae Städte zuweist. Von jenen ist bisher nur Carisa (s. n. 6253, 1) bestimmt, wird aber auf der Karte in den hispalensischen Konvent gesetzt, von diesem Baesippo an der atlantischen, Barbesula an der Mittelmeerküste, Lacippo, Iptuci, Lascuta, Saguntia (= Segontia), Usaepo festgelegt. Über letzteren Ort liege ich freilich mit H. in Streit; ich erkenne ihn in den beiden n. 1339 f. wieder, die H. auf das von Plin. III 14 dem hispalensischen Konvent zugeschriebene Saepona bezog, und auf dieser Ansicht beharrt er auch jetzt, obgleich er den Ort dem gaditanischen Konvent zuweist. Iptuci ist eine Besserung, die H. am Pliniustext nach n. 1923 vornimmt; s. p. 704. Alle genannten Orte setzt auch H. jetzt in den gaditanischen Konvent bis auf Segontia, das er gar nicht erwähnt; Kiepert hat es auf der Karte an der Straße von Asido nach Hispalis an das Südende des hispalensischen Konvents gelegt, wo der Ort Gigonza la Vieja den alten Namen bewahrt hat. Nach m. A. müssen die bei Plin. III 11 *inter aestuaria Baetis* genannten Städte nicht mit H. dem hispalensischen, sondern dem gaditanischen Konvent zugeschrieben werden; von ihnen sind Nabrisa und Hasta samt Asido der Lage nach bekannt, während die von Colobana noch nicht gefunden ist; die Beziehung der n. 4592 auf diese Stadt ist durch die gesicherte Lesart (s. p. 982) ausgeschlossen. Demnach scheint mir die Grenze des gaditanischen Konvents von Iptuci aus nordwärts Carisa und Nabrisa umschließen zu müssen, die H. dem hispalensischen zuschreibt. — Auf der Karte wird die Grenzlinie von Iptuci s.-w. an Saguntia und Asido vorbeigeführt, von wo sie n. nur bis zur Mündung des Baetis sich erstreckt, ja, im Text wird (p. 844) sogar San Lucar de Barrameda mit dem Hafenort Bonanza links am Ausfluß des Baetis zum hispalensischen Konvent gezogen. Eine dort gefundene Inschr. n. 5406 nennt den *pagus Olbensis*. Nach obigen Bestimmungen wird es vielmehr wahrscheinlich, daß der rechte Nebenfluß des Baetis Maenuba, mit dem bei Plin. III 11 die Reihe der Städte des hispalensischen Konvents am Baetis abwärts abgeschlossen zu werden scheint, etwa dem Punkte gegenüber mündete, wo n. von Nabrisa die Konventsgrenze an den Baetis stieß. Diese Gegend bezeichnet Plin. dort eben als *aestuaria Baetis*, es ist die noch jetzt sumpfige Niederung der Marismas, innerhalb deren die Läufe der Flüsse

und so auch der des Maenuba, der doch wohl dem Guadiamar entspricht, sich inzwischen vielfach verändert zu haben scheinen. Die Bestimmung der alten Ortschaften in dieser Gegend wird daher ihre große Schwierigkeit haben; doch ist es wahrscheinlich, daß sich der gaditanische Konvent auch auf der rechten Seite des Baetis fortsetzte, was auch H. früher selbst annahm. Dorthin darf man daher wohl die von H. bei Plin. III 12 festgesetzten Ortschaften Olontigi, Laelia, Lastigi am Maenuba setzen; mir ist es dagegen sehr unwahrscheinlich, daß man Laelia nach Münzfunden in Arcos de la Frontera am Guadalete, einem südlichen Nebenfluß des Baetis, festlegen will. Jedenfalls werden Münzen jener drei Städte gerade in der oben bezeichneten Gegend häufig gefunden (s. p. 122; 834). M. E. wird daher die ganze Küste vom Anas bis Murgi am Mittelmeer, die Plin. III 7 beschrieben wird, dem gaditanischen Konvent zufallen, also auch Onuba (welche Form H. p. 834 der bei Plin. besser beglaubigten Ossonoba vorzieht), dessen Lage jetzt genauer n. von Huelva bei Trigneros bestimmt wird. Eine scharfe Grenzlinie des Konventes kann allerdings auf der Strecke vom Anas zum Baetis noch nicht gezogen werden, ebensowenig wie im Südosten in der Gegend von Iptuci, Arunda und Acinipo, auf die wir zurückkommen. Weiter ö. scheint der Kamm des Gebirges die Grenze gegen den astigitanischen Konvent zu bilden.

Im Inneren des gaditanischen wird die Ansetzung von Iluro nach j. Alora durch eine neue Insch. n. 5486 bestätigt und meine Vermutung, daß das benachbarte Cartima eine *civitas libera* gewesen, von H. p. 876 gebilligt. Auf der Karte begegnen noch folgende neue Ansätze: Mergablum wird, offenbar auf grund des It. Ant. p. 408, nach j. el Conil gesetzt; denn dazu stimmt die Entfernung von Gades, während die des südwärts benachbarten Baesippo, j. Barbate, dann mit cod. D von VI auf XVI erhöht werden muß. Auch der Ansatz von Portus Albus auf j. Algesiras beruht auf dem It. Ant. p. 407. Von den bei Mela II 6, 94, Plin. III 8 und Ptol. VI 4, 7 zwischen Barbesula und Murgi an der Mittelmeerküste belegenen Orten sind Salduba, Maenuba und Sel ihrer Lage nach immer noch unbekannt. Die von H. p. 877 gelengnete Beziehung von Seilensis in n. 2562 auf Sel läßt sich doch wohl aufrecht erhalten. Die neue Insch. n. 5495 nennt einen Sexsitanius; weitere Beläge dieses Namens gab ich im Philol. 30, 286. Kiepert legt die Stadt Sex in die Nähe des j. Almuñecar. Murgi endlich, die östliche Grenzstadt Baeticas an der Küste, wird teils durch das It. Ant. p. 405, teils durch die neuen Insch. n. 5489 im j. Campo de Dalias festgelegt.

Der hispalensische Konvent liegt zum größten Teil im N. des Baetis, zum kleineren im S. Wir beginnen mit dem letzteren. Von den

Städten des Konventes, die Plin. III 11 am Baetis abwärts nennt, sind außer Hispalis selbst Lucurgentum mit Wahrscheinlichkeit im j. Alcalá de Guadaira, Siarum mit Sicherheit im j. Torre de Alocaz festgelegt, ebenso von den § 14 genannten Salpensa, j. Facialcazar, Acinipo, j. Ronda la Vieja, und Arunda, j. Ronda. Allerdings bilden letztere beiden Städte ein unbequemes, langgestrecktes Anhängsel des Konventes, das sich zwischen dem gaditanischen und astigitanischen eindrängt, und dem man noch Lacidula,\*) j. Grazalema, zurechnen darf, während Munda, j. Hazas de Munda (s. u.) doch wohl zum astigitanischen gehören wird. Indes ist es doch wohl zu kühn, wie H. p. 182 und ich a. O. S. 279 vorschlugen, anzunehmen, jene Städte seien nicht die von Plin. gemeinten, sondern gleichnamige, und die von Plin. dem hispalensischen Konvente zugeschriebenen seien n. vom Baetis zu suchen. — Daß die Grenze des Konventes gegen den cordubensischen beim Einfluß des Singilis, j. Genil, in den Baetis sei, sagt Plin. III 10 f. deutlich; daß, wie beim cordubensischen, so auch beim hispalensischen eine Anzahl der diesem dort zugeschriebenen Städte am Baetis auf dessen Südufer lagen, ist durchaus wahrscheinlich, obgleich bisher dort keiner nachgewiesen ist; jedenfalls aber bildete der Singilis nur auf einer kurzen Strecke an seinem Ausfluß jene Grenze. Fest steht im hispalensischen Konvent die Lage von Axati, j. Lora del Río, Arva, j. Alcolea, Canama, j. Villanueva del Río, Ilipa, j. Alcalá del Río, Italica, j. Santiponce auf der Nordseite des Flusses; mit Wahrscheinlichkeit sind dort Naeva bei j. Villaverde del Río und Osset, j. Salteras, angesetzt. Das auf der früheren Karte w. von Osset beim j. Tejada verzeichnete Tucci ist von der neueren wieder verschwunden. Noch nicht zur Genüge durchforscht ist die weite Gegend zwischen Baetis und Anas, welche Plin. III 13 Baeturia Celtica nennt. Von den hier angeführten Städten liegen fest Curiga, j. Monesterio, Nertobriga, j. Fregenal de la Sierra, Contributa, j. Fuente de Cantos, Ugultuniacum, j. Llerena, und Arucci, j. Aroche, eine so geringe Zahl, daß zunächst die Grenze gegen den gaditanischen Konvent in dieser Gegend sehr unsicher ist. Die gegen Lusitanien wird auf eine weite Strecke durch den Anas gebildet; in der Nähe der lusitanischen Kolonie Augusta Emerita, j. Merida, schiebt die neue Karte sie etwas weiter südwärts als die alte, so daß das Gebiet des j. Badajoz noch zu Lusitanien gerechnet wird; doch erkenne

---

\*) Diese Namensform will ein spanischer Gewährsmann auf der neuen Insch. n. 5409 gelesen haben, und ein anderer schon auf n. 1342 auf deren Abklatsch II. bestimmt Lacilbulensium zu lesen glaubte; doch schreibt er jetzt zu n. 5451 Lacildulensis oder Lacidulensis. Die Karte bel.ält die Form Lacilbula bei.

ich nicht, worauf diese Änderung beruht. Die Grenze gegen den cordubensischen Konvent ist n. vom Baetis so beibehalten, wie sie bereits auf der früheren Karte gegeben war. Hier möchte ich jedoch sie ein wenig weiter nach Westen verlegen; s. u.

Auch der cordubensische Konvent ist besonders in seinen mittleren Teilen zwischen Anas und Baetis noch ungenügend erforscht. Plin. nennt III 14 diese Gegend Baetura Turdulorum und zählt in ihr, wenn ich die schlecht überlieferte Stelle richtig verbessert habe, nur 6 Städte auf. Von ihnen sind festgelegt Mellaria, j. Fuente Ovejuna, Mirobriga, j. Capida, Sisapo, j. Almaden, und das von mir bei Plin. hergestellte Regina, j. Reina. H. hält p. 837 diese Vermutung nicht für sicher und setzt die Stadt wie im C. I. L. II in den hispalensischen Konvent, in dem dieser Name sonst nicht belegt ist, während er sich bei Plin. III 15 im gaditanischen wiederholt. Mir scheint jedoch die Veränderung des überlieferten unsinnigen Wortes regione in Regina recht einfach und die Lage von Reina so beschaffen, daß seine Hineinbeziehung in den cordubensischen Konvent gar keine Schwierigkeit bietet. Nur muß dann die Grenze zwischen diesem und dem hispalensischen zwischen Regina und Ugultuniacum\*) gezogen werden; ungewiß aber bleibt es, ob sie dann südwärts die bei Plin. nicht genannte Stadt Iporea, j. Constantina, dem cordubensischen Konvente zuweist und etwas weiter westwärts, als die Karte angiebt, den Baetis erreicht. — Die nordöstliche Grenze des cordubensischen Konventes überschreitet auf der Karte des Suppl., nachdem sie s. von Augusta Emerita, Metellinum, j. Medellin, und Contosolia, j. Magacela, die zu Lusitanien gehören, sich beträchtlich vom Anas entfernt hat, bei Lacimurga, j. Villavieja, diesen Fluß dann wieder nach N., tritt aber alsbald wieder auf die Südseite, um Sisapo mit zu umschließen. Lacimurga war auf der älteren Karte s. vom Anas bei Puebla de Alcocér angesetzt; eine genauere Fundangabe auf p. 890 zur n. 5550 verlegt die dem Genius Lacimurgae geweihte Inschrift auf die Nordseite des Anas nach j. Villavieja. Die Ansetzung von Lacimurga an diesem Orte ist also gewiß nicht zu bestreiten; aber, daß die bätische Provinz hier wieder nach einem Zwischenraum von reichlich 100 m. p. auf die kurze Strecke von etwa 25 m. p. ein wenig über den Anas hinübergegriffen habe, ist doch recht unwahrscheinlich, und noch unwahrscheinlicher ist es, wenn H. p. 890 dies Lacimurga

---

\*) Diese Stadt (s. o.) wird jetzt von Kiepert auf der Karte nach Llerena an einen von Astigi nach Augusta Emerita führenden Straßenzug gesetzt, während sie früher weiter westlich nach Medina de las Torres an eine von Hispal nach Augusta Emerita führende Straße gelegt wurde; indes behauptet H. p. 889, sie könne nicht bei Llerena gelegen haben.

mit dem bei Plin. III 14 dem hispalensischen Konvent zugewiesenen gleichstellt. Ich glaube daher vielmehr, daß wir den Ort in dem bei Ptol. II 5 den lusitanischen Vettonen zugeteilten *Λαζονόμουρρι* wiederzufinden und Lusitanien hinzuzurechnen haben. Sisapo dagegen, das auf der alten Karte noch zur Tarraconensis gezogen war, hat jetzt mit Recht seinen Platz im cordubensischen Konvent erhalten. Die Grenze des letzteren wird danach von Contosolia an wahrscheinlich dem j. Zujar, einem linken Nebenfluß des Anas, bis in die Gegend von Mirobriga gefolgt sein, von da aus aber n. nm Sisapo herum an die auf der Karte angegebenen Ostgrenze sich gezogen haben.

Längs des Baetis zählt Plin. III 10 dreizehn dem cordubensischen Konvent angehörende Städte auf. Von ihnen sind Ossigi, die Grenzstadt, auf das j. Maquiz, Isturgi auf j. los Villares, Obulco (ein Obulconensis erscheint auch auf der n. 5496) auf j. Porcuna, Epura auf j. Mortoro, Sacili, das auf der Karte fehlt, auf j. el Carpio, außerdem Corduba bestimmt, während das früher unter Zweifeln nach Almodovar del Rio gelegte Carbula jetzt von der Karte verschwunden ist, ebenso wie an der Ostgrenze neben dem j. Andujar das bisher nicht nachgewiesene Illiturgi, an dessen Platz bei S. Pudentiana das früher daneben genannte Isturgi getreten ist. Etwas weiter aufwärts am linken Ufer des Baetis setzt H. p. 885 nach dem Fundort der Inschriften n. 5066 f. das sonst unbekannte Cantigi an, das jedoch auf Kiepert's Karte fehlt.

Die Frage über den Namen des n. vom Baetis zwischen Mellaria und Ugultuniacum beim j. Azuaga gelegenen Municipiums ist noch nicht gelöst, obgleich die früher fälschlich nach Llerena gesetzte n. 5543 = 1028 und eine neue 5549 zu der n. 5544 = 2339 hinzugekommen sind. Danach bezeichnet H. p. 889 den Ort als municipium Iulium U . . .

Der astigitanische Konvent umfaßt das Gebiet zwischen dem cordubensischen im N., dem hispalensischen im W., dem gaditanischen im S., dem karthaginiensischen im O. Seine Grenzen möchte ich an mehreren Stellen anders ziehen, als es von H. und Kiepert geschehen ist, zunächst gegen den cordubensischen Konvent. H. war bei der Bearbeitung des C. I. L. II noch den früheren Ausgaben des Plin. gefolgt, die III 10 einen Punkt nach den Worten *conventus vero Cordubensis* setzten, so daß er die vorhergenannten Städte letzterem zuschrieb. Ich hatte dann a. O. S. 282 den Punkt vor jene Worte gesetzt und die Städte dem astigitanischen Konvente zugeschrieben, und H. selbst hat p. 833 diese Änderung als richtig anerkannt; jedoch hat er es nicht über sich gewinnen können, die sich daraus ergebenden Folgerungen in ihrem ganzen Umfange zu ziehen, meint vielmehr, Plin. habe in der Aufzählung der Ortschaften Fehler begangen. M. E. liegt zu dieser Annahme kein Grund vor, sondern sämtliche in § 10 *Celeberrima inter — vergentis*

ad mare genannten Städte gehören dem astigitanischen Konvente an, zu denen dann noch die in § 12 Singilis fluvius — Sabora, Ventipo aufgezählten kommen. Soweit sie ihrer Lage nach zu bestimmen sind, ergibt sich dann folgendes. Von den in § 10 genannten 22 oder 23 Städten liegen zunächst fest: Ulia, wie mit H. zu schreiben sein wird, j. Montilla, Urgao, j. Arjona, Iliberri, j. Sierra Elvira, Singili(a), j. Castillon. Die Lage des sonst unbekannten Vesci bestimmt Guerra (s. zu n. 6207) etwas s. vom j. Baena; doch sind die Gründe dafür nicht angegeben. Weiter mag Agla minor (s. n. 1657 und p. 872) in der Gegend von Ipsca und Igabrum beim j. Carcabuey gesucht werden. Gesichert ist die Lage von Cisimbrium (p. 292; 885), j. Zambra; weniger die von Iponuba (n. 1600; p. 871) zwischen Granada und Lucena; doch wird dieser Name wohl st. Hippo Nova bei Plin. zu lesen sein. Gesichert ist Ilurco (auch n. 5504 nennt einen Ilurconensis), das auf tab. I wohl ungenau nach j. Illora st. nach Pinos Puente etwas w. von Granada gelegt wird (p. 284 und 882 nach dem Fundberichte zu n. 2067 hieß Pinos Puente auch Illora la vieja). Oscua oder Osqua im j. Cerro de Leon. Von den 18 in § 12 genannten Städten sind nachgewiesen die Kolonien Astigi, j. Ecija, Tucci, j. Martos, Ucubi, j. Espejo, Urso, j. Osuna, und Munda, j. Hazas de Munda, sodann die stipendiarischen Städte Callet, dem doch wohl die Callenses der n. 1372 (vgl. p. 847) entsprechen,\*) bei j. el Coronil, Calecula (durch die neue n. 5500) bei j. Daragoleja, Ilipula minor\*\*) mit Wahrscheinlichkeit beim j. Cortijos de Repla (p. 200; 702; 869), mit Sicherheit Sabora (p. 194; 701; 867) im j. Cerro Sabora und Ventipo (p. 200) im j. Casariche. — Sehen wir die Lage dieser Städte an, so ergibt sich zunächst, daß Osqua, Singili, Cisimbrium, Calecula, Ilurco und Iliberri, welche in den oberen Thälern des Guadalhorce und des Genil liegen, nicht zu H.s Annahme stimmen, daß dieser Teil Baeticas zum cordubensischen Konvente zu rechnen sei. von dessen Hauptteil sie durch den astigitanischen abgetrennt sind. Man kann sie nur, wie die übrigen zugleich mit ihnen aufgezählten, dem letzteren zuweisen, so daß also die Grenzlinie, welche auf Kiepert's Karten aus der Nähe von Mentesa im karthaginensischen Konvent südwestwärts bis in die Gegend von Anticaria, j. Antequera, gezogen ist, einfach gestrichen werden muß.

\*) Zur sicheren Bestimmung dürfte die von Plin. XXXV 171 beschriebene Stelle des Vitruv II 3, 4 dienen können, nach der bei Callet poröse Ziegelsteine verfertigt wurden von solcher Leichtigkeit, daß sie auf dem Wasser schwammen.

\*\*) N. 5451 läßt ebenso gut die Ergänzung IlipVLESIS wie LacidVLESIS zu, letztere schlägt H. vor; auch kann nach der neuen n. 5459 CarVLESIS ergänzt werden, welcher Name bisher unbekannt war.

Auch die Verhältnisse der natürlichen Lage sprechen dafür, das obere Thal des Genil nicht von dem unteren zu scheiden.

Im einzelnen sind noch folgende Bemerkungen zu machen. Die südliche Grenze des astigitanischen Konventes gegen den gaditanischen läuft vom Guadalhorce ostwärts doch wohl auf dem Kamm des Gebirges. Aus letzterem Grunde hat Kiepert offenbar (vgl. dagegen H p. 878 f.) Nescania, für das die neue n. 6284 die Form Nascania bietet, j. Esaña, und Aratispi, j. Cauche el Viejo, wohl mit Recht dem gaditanischen Konvent zugeschrieben.

Die Grenze gegen die Tarraconensis ist auf den neuen Karten wohl nicht ganz genau gezogen. Neue Untersuchungen und Funde (p. 882) haben ergeben, daß Iliberris nicht auf das j. Granada fällt, sondern etwas w. von da auf die Sierra Elvira zu setzen ist, die auch den alten Namen erhalten hat. Wohl infolge dieses Ansatzes hat H. Granada selbst von Baetica ausgeschlossen und der Tarraconensis zugewiesen. Indes ist es gewiß richtiger, diesen obersten Teil des Genilthales nicht vom unteren zu trennen, zu dem auch die frühere Karte ihn rechnete. In die Nähe von Granada setzt die neue Karte den Ort Nativola, der aus einer christlichen Inschrift bekannt geworden. H. bemerkt p. 952 und 1039, der Ort habe zum accitanischen Konvent gehört. Aus der ersten Stelle scheint hervorzugehen, daß sich dieser Konvent auf die Einrichtungen der christlichen Zeit und die Einteilung der Bistümer bezieht, einen juridischen Konvent dieses Namens hat es in der Römerzeit nicht gegeben. — Die von H. und Kiepert angenommene Grenze gegen den cordubensischen Konvent wird nach den obigen Ausführungen im NO. so zu verschieben sein, daß Urgao oder Urgavo in den astigitanischen einzubeziehen ist (s. Plin. III 10 mit der Interpunktion vor *Conventus vero Cordubensis*), während das nahe Obulco jenem verbleibt. — Gegen den hispalensischen Konvent endlich ist es schwieriger eine sichere Grenzlinie zu ziehen, da auf der astigitanischen Seite hier bis jetzt zu wenige Orte festgelegt sind. H. und Kiepert haben Carmo, j. Carmona, und Basilipo, j. Mejillan, dem astigitanischen Konvente zugewiesen; sie werden beide von Plin. nicht genannt. Dagegen scheinen, wie gesagt, die Callenses, deren Stadt bei el Coronil gefunden ist, der stipendiarischen Stadt Callet zu entsprechen, so daß zwischen ihnen und Salpensa die Grenze zu ziehen ist, wie die Karte sie zeigt. Auf dieser läuft sie dann weiter südlich zwischen Sabora und Acinipo hindurch bis zum gaditanischen Konvent, so daß Munda, dessen Lage bei Hazas de Munda jetzt gesichert scheint, zum hispalensischen gezogen wird. Liest man aber unbefangen die Stelle bei Plin. III 12, wo eine Reihe von Kolonien mit den Worten *huius conventus*, nämlich des astigitanischen, *sunt reliquae coloniae immunes*

Tucci u. s. w. eingeführt wird, und diese Reihe mit den Worten: *inter quae fuit Munda cum Pompeio filio rapta* abgeschlossen wird, so kann man das doch wohl nicht anders verstehen, als daß Munda einst eine Kolonie war und zu denen des astigitanischen Konventes gehörte, wonach dann die Grenze der Konvente zwischen Munda und Acinipo zu verlegen ist. Freilich wird dadurch der südöstliche Zipfel des hispalensischen Konventes mit Acinipo und Arunda seiner Lage und seinen Umrissen nach noch unbequemer. Übrigens will H. Munda nicht als Kolonie anerkennen, sondern schwankt (p. 847; 875), ob er Baelo oder Carteia im gaditanischen Konvent als solche einsetzen soll, wofür m. E. keine genügenden Gründe vorliegen. — Dem astigitanischen Konvent wird mit Wahrscheinlichkeit ein Ort Tispi unbekannter Lage zugeschrieben, dessen schon durch die Inschr. n. 1407 bekannter Name jetzt durch n. 5443 und 5447 bestätigt wird. Von ihm zu unterscheiden ist Aratispi (p. 282) im gaditanischen Konvente. Daß die Auslassung des bedeutenden Municipiums Anticaria bei Plin. III 10 auffallen muß, erkennt auch H. (p. 879) an, hält aber meine Vermutung, daß hier statt Ategua\*) Atrialdunum, welch letzterer Name von anderswoher gar keine Unterstützung findet, Ategua, Anticaria, Aldunum zu schreiben sei, für unwahrscheinlich. Auch Aldunum ist freilich sonst nicht nachweisbar; doch möchte ich immer noch auf n. 1601 hinweisen und mit Mommsen annehmen, daß hier in EST. TLEDVNENSIS\*\*) die Formel *Sit Tibi Terra Levis* am falschen Platz eingesetzt ist. Dann mag auch die neue n. 5467, die einen OELVNENSIS nennt, dahin bezogen werden. Beide sind in der Gegend von j. Baena in der Mitte des astigitanischen Konventes gefunden. Neu ist die durch die Inschriften n. 5497 und 5499 bekannt gewordene Stadt Ulisi im S. des von H. dem cordubensischen Konvente zugeschriebenen Teiles des astigitanischen, beim j. Archidona. Mit Unrecht scheint mir H. die Ansicht Guerras zu verwerfen, daß unter anderm dieser Ortsname dem Posidonius, Artemidor und Aesclepiades (bei Strabo III 4, 3; vgl. III 2, 13) oder ihren Gewährsmännern Anlaß gegeben habe zu den Fabeln von der Anwesenheit des Odysseus in diesen Gegenden.

In der tarraconensischen Provinz behandelt H. zuerst den bracaraugustanischen Konvent. Eingeschlossen zwischen Lusitanien, dem

\*) Der auch bei Strabo III 2, 2 neben Munda und Urso vorkommende Name bedeutet nach Juvenal 14, 196 in der Form *attegaia* so viel wie *casa*, *tugurium*, eine für die ethnographische Stellung der Bevölkerung wohl nicht unwichtige Thatsache. Vgl. *Adtegia*, *Ategua* und *Atteia* in Holders altceltischem Sprachschatz.

\*\*) Auf tab. III ist der angebliche Ort *Esttledunum* wohl durch ein Versehen zu weit nach W. gesetzt; er gehört zum j. Luque.



Ocean, dem lucensischen und dem asturischen Konvente, war derselbe von geringer Ausdehnung und einer unbedeutenden städtischen Entwicklung. Plin. schreibt ihm III 28 nach der augusteischen Reichsstatistik nur 24 Gemeinden zu und nennt von ihnen dort und IV 112 im ganzen nur 13. Auch diese sind noch nicht alle festgelegt. Bis zu den Zeiten des Ptolemäus scheint die städtische Ansiedelung nur geringe Fortschritte gemacht zu haben: er nennt zwar II 6, 38 ff. einige fora, aber nur wenige Städte mehr, die diesem Konvente zugeschrieben werden können. Auch die Inschriften und die alten Ruinenstätten bestätigen diese Verhältnisse; jene sind reich an peregrinen Namen. Auch jetzt ist die Landschaft nicht reich an Städten, sondern meist in kleineren Ortschaften bewohnt. Fest liegt zunächst die Hauptstadt Bracara Augusta, j. Braga, sodann Tuda, das castellum Tyde des Plin., j. Tuy, am rechten Ufer des unteren Minus. Mit Recht zieht H. p. 901 dieses zum bracaraugustanischen Konvent, dem die von N. her fortschreitende Beschreibung der Küste bei Plin. IV 112 nicht allein diesen Ort, sondern noch vor ihm die Gemeinde der Grovi (vgl. Mela III 10), welcher Ptolem. II 6, 44 ihn zuschreibt, und die der Helleni, auf die H. die Stammbezeichnung Elena der n. 5686 bezieht, aufzählt. Daher kann die Nordgrenze des Konvents nicht durch den Unterlauf des Minus gebildet sein, wie Kiepert's Karte angiebt, sondern sie muß hier etwas weiter n. vorgesprungen sein. Ob freilich H. mit Recht auch n. 5614 aus S. Pedro de Cela hierher zieht, mag bezweifelt werden; denn nach Mela III 9 scheint der flexus, bis zu dem die Grovi wohnten, bei der tiefen Bucht s. von jenem Orte zu beginnen.

Besonders reich an Inschriften ist das Thal des Flusses Limia (Plin. IV 112), der noch jezt Lima heißt. Zwei Nebenkärtchen beschreiben den Lauf der im It. Ant. p. 427 f. und beim An. Rav. 319, 17 ff. angegebenen Straße von Bracara nach Asturica. Etwa beim 36. Meilensteine tritt sie vom portugiesischen auf spanisches Gebiet über und in das obere Thal der Limia ein, in dem die Limici (Plin. III 28 und mehrere Inschriften) wohnten, deren Mittelpunkt Φόρος Λιμαίων (Ptol. II, 6, 43) beim j. Jinzo de Limia (p. 350) gelegen zu haben scheint. Die neue Insch. n. 5353 erwähnt bei ihnen ein castellum Berense. Mit größter Wahrscheinlichkeit lassen sich die einzelnen Mansionen der Itinerare nachweisen, die Aquae Originiae (Aquis Ocerensis des Rav.), die Aquae Querquernae (Ptol. II 6, 46: Ὑδατα Κουαρκερνῶν) im Gebiet der Querquerni (Plin. III 28) oder Quarquerni (Insch. n. 2477) und auch wohl die folgenden. Beim 133. Meilensteine setzt das It. Ant. p. 428, 7 die Station Foro an, der Rav. p. 320, 8 schreibt vollständiger Foro Gigurnion, dessen Gleichsetzung mit Φόρος Γιγουρριῶν bei Ptol. II 6, 37 und den Gigurri bei Plin. III 28 nicht zu beanstanden ist und auch von

H. p. 363 gebilligt wird. Plin. rechnet diese Gemeinde ausdrücklich zum asturischen Konvent, und H. setzt sie jetzt nach spanischen Vorgängern in die Gegend des j. Barco im Thal des Flusses Sil, von dem ein Teil angeblich früher Val de Geurroz oder Jurras hieß, jetzt Val de Orras heißt. Offenbar veranlaßte nur der Anklang des Namens zu dieser Ansetzung. Auf der Karte hat Kiepert dem entsprechend die Grenze zwischen dem bracaraugustanischen und asturischen Konvente ein wenig westlich von Barco gezogen. Mißt man indes die Entfernung von Bracara, so ergibt sich, daß Forum Gigurrorum beträchtlich weiter nach W. bei Castro de Caldelas gelegen haben, mithin die Grenze der beiden Konvente noch etwas weiter westlich angesetzt werden muß. Die Insch. n. 2610 nennt einen Gigurrus Calnbrigensis, vielleicht den Bürger einer zweiten Gemeinde der Gigurrer, die sich immerhin ostwärts bis Barco ausgedehnt haben mag. Andere von Plinius genannte Orte sind bisher nicht festgelegt. Dagegen hat man noch mehrere anderweitig bekannte Orte bestimmen können, im SW. den Portus Cale an der Mündung des Durius (s. It. Ant. p. 421, 8), an der Tamaga, j. Tamega, einem rechtsseitigen Nebenfluß des Durius, mit deren Namen die aus n. 2477 bekannte Gemeinde der Tamagani zusammenhängt, Aquae Flaviae, j. Chaves, die öfter erwähnt werden. Zwischen diesen beiden Orten in der Gegend des j. Guimaraes ist die n. 5561 neu gefunden, die einen Valabricensis nennt, welchen Namen Sarmiento mit  $\Theta\alpha\lambda\lambda\acute{\alpha}\beta\rho\upsilon\gamma\alpha$ , der Stadt der sonst unbekannten Nemetater (Ptol. II 6, 40) zusammenstellt. Ein nicht weit von da gefundener Stein n. 5564 nennt den Genius [T]oncobricensium. Dieser Name ist ergänzt aus dem der vicani Tongobricenses des bei der fernen lusitanischen Kolonie Norba gefundenen Steines n. 743; doch können die Orte nicht wohl identisch sein. In derselben Gegend sind eigentümliche römische Städterninen gefunden, von denen H. p. 896 ausführlicher handelt. Von einer dieser Städte ist der Name Citania mindestens seit dem 16. Jahrh. überliefert, doch fehlt jede sichere Beziehung auf ältere Quellen; denn auch das bei Val. Max. VI 4 ext. 1 vorkommende Cinginnie kann nicht in Betracht kommen. In der jetzt verlorenen Insch. n. 5616 = 2477 stürte die Namensform Aebisoc(i) in einer alphabetisch geordneten Reihe von 10 Gemeinden. H. stimmt jetzt Figueiredo bei, der den Namen in Nabisoc(i) oder Nebisoc(i) zu ändern vorschlägt und ihn mit dem des bei Mela III 10 und Ptol. II 6, 1 genannten Flusses Nebis vergleicht.

Der luceusische Konvent wird von Plin. II 28 und IV 111, von Ptol. II 6, 2—4 und 21—27 beschrieben. Jener zählt ihm nur 16 Gemeinden zu und nennt von diesen 13. In ganz Spanien ist die alte Geographie keiner Gegend weniger aufgehehlt. Fest stehen nur der Hauptort Lucus Augusti, j. Lugo, und Iria Flavia bei el Padron, nahe

dem Ausfluß der j. Ulla. Sehr unsicher scheint die Vermutung, daß die n. 5626 = 2540 mit Orieses die Bürger des j. Orense am linken Ufer des Minius bezeichne; H. verweist auf die fragmentierte n. 5613, wo AVRIEM denselben Namen bedeuten könne, und führt p. 1040 eine christliche Inschr. vom J. 925 an, die einen praecul Auri zu nennen scheint. — Von den einzelnen kleinen, in diesem Konvente genannten Stämmen kommen auf Inschriften bisher vor die Lemavi (? mir scheint die n. 2103 bedenklich; s. Philol. 32, 665), die Cileni und die Celtici. Von letzteren unterscheidet Plin. drei Gemeinden durch verschiedene Beinamen, die Neri, auf welche vielleicht die neue n. 5328 aus dem emeritensischen Konvente bezogen werden darf, die eine Iulia Nerea nennt (denn zum griechischen Namen Nereus kann doch das Feminin unmöglich gestellt werden), die Praesamarci oder Praestamarci und, wie ich Philol. 32, 655 f. vermutete, die Supertamarci. H. hat meine zum Teil auf die Lesung von Inschriften gestützte Vermutung nicht angenommen. Er sah inzwischen die Insch. n. 5081 (s. p. 911), anerkennt die Lesung SVPERTA·MARCVS, erwähnt aber weder meine Vermutung, noch giebt er zu, daß die Inschrift dieselbe ist mit n. 2904. Ähnlich geht es mit der n. 2902, über die H. sich p. 932 gar nicht äußert, er hat auch nicht erkannt, daß die von ihm in Astorga kopierte n. 5667 mit ihr identisch, aber in alter Zeit weit besser kopiert ist; ich glaube nach wie vor in ihr eine Celtica Superta(marca) finden zu dürfen.

Der Name der von Plin. aufgezählten Arroni scheint in der n. 2697 (Arronidaeci et Coliacini) zu stecken, die neue n. 5739 nennt einen Cabarcus. d. Beriso, den ich zum Stamm der von Plin. IV 111 genannten Cibarci rechnen möchte, aus dem castellum\*) Berisum. Dagegen ist H.s Lesung der n. 5682 Noelicum zweifelhaft: er bezieht den Namen auf eine angeblich von Plin. VI 111 genannte Stadt Noela; doch bieten die Hss hier Noeta, von dem eine adjektivische Ableitung auf -icus statt -anus ungewöhnlich wäre. — Endlich bietet die neue n. 5046 den sonst unbekannten Ortsnamen Camp. Im übrigen glaube ich, daß der lucensische Konvent sich beträchtlich weiter nach O. ausgedehnt hat, als H. und Kiepert annehmen, und zwar wahrscheinlich bis an den Fluß Pravia, in dem ich den Navalbion des Plin. und Ptol. erkennen möchte. Dazu stimmt auch der Fundort Godan der n. 5739, der wohl im Gebiete der an diesen Fluß stoßenden Cibarci liegt.

Der asturische Konvent wird von Plin. ebenfalls III 28 und IV 111, von Ptol. II 6, 5 und 28—37 beschrieben. Jener zählt ihm 22 Gemeinden zu, von denen er nur 6 oder 7 nennt. Festgelegt sind

\*) So dürfte die Sigle ) zu lösen sein, die H. für gente nimmt.

auch hier nur wenige Orte, die Hauptstadt Asturica Augusta, j. Astorga, Legio VII Gemina, j. Leon, und wohl auf Grund des It. Ant. p. 434 und 439 sowie der erhaltenen Straßenreste Ocelum Duri, j. Zamora, das bisher sehr arm an Inschriften ist. Über das Gebiet der Gigurri handelten wir schon beim bracaraugustanischen Konvent. Die Karte zum C. I. L. II gab noch die Lage der Zoelae als sicher bestimmt an und eine Reihe anderer Ortschaften als weniger gesichert; sie sind fast alle wieder von der neueren Karte verschwunden. Indes spricht einiges (s. p. 909) dafür, die Zoelae in die Südwestecke des Konventes zu setzen.

Die für die Ebene von Leon in n. 2660, d gebrauchte Bezeichnung Paramus findet sich auch beim Victor Tunnunensis. Südöstlich von Leon heißt ein Hügel noch heute Cerro de Lancia; dahin setzt Kiepert den mehrfach erwähnten Ort Lancia, ebenso weiter südwestlich Petavonium, das im It. Ant. p. 423, 3 und sonst vorkommt. Auch mag Fitas Vermutung richtig sein, daß in der Insch. n. 5683 der Volksname Superatius steckt, der bei Ptol. II 6, 34 erscheint. Die n. 6094 nennt einen Brigiacinus, welche Bezeichnung auf die Stadt Brigaecium bei Ptol. II 6, 29 bezogen wird, die im It. Ant. p. 439, 8 und 440, 1, auch beim Rav. p. 319, 1 und Florus II 33, 55 vorkommt und danach südöstlich von Asturica in der Gegend des j. Benavente angesetzt wird. Die tessera n. 4963, 1 = 6246, 1 bezieht H. jetzt auch auf Baedunia bei Ptol. II 6, 30 und im It. Ant. 439, 7, doch nennt er mich nicht als seinen Vorgänger (s. Philol. 32, 664). Unsicher ist die Gleichstellung des j. Gijon mit Γύζα des Ptol. II 6, 28; die Ansetzung eines alten Ovetum im j. Oviedo beruht nur auf falscher Lesung bei Plin. XXXIV 164, wo Jovetanum die überlieferte ist.

Auch der asturische Konvent ist reich an Inschriften mit peregrinen Namen, bei denen sich häufig ein Beisatz findet, der weniger die Heimatgemeinde als ein Gentilitätsverhältnis auszudrücken scheint; doch ist diese Eigentümlichkeit bisher noch nicht genauer untersucht. Ich habe kurz darüber gehandelt im Philol. 32, 667 ff., H. giebt p. 1161 ein vollständiges Verzeichnis dieser Namen.

Der cluniensische Konvent ist an Zahl der Gemeinden der größte in Spanien: Plin. schreibt ihm III 26 f. im ganzen 69 zu, von denen er hier und IV 110 f. jedoch nur 27 nennt. Ptol. zählt II 6, 6—10 und 49—55 beträchtlich mehr auf. Manche Gegenden dieses Konventes sind noch wenig durchforscht. Festgelegt sind seit lange im SO. Pallantia (auf n. 6115, wie es scheint, Palentia), j. Palencia, Cauca j. Coca, Segovia, alle durch Inschriften bekannt, während Septimanca, j. Simancas, durch das It. Ant. p. 435, 2 gesichert ist. Westlich von Pallantia wird wohl auch Intercatia (Plin. III 26 u. a.) anzusetzen sein (vgl. It. Ant. p. 440, 2), auf dessen Gebiet beim j. Paredes de Nava

n. 5763 gefunden zu sein scheint; den Namen der Stadt giebt außerdem noch n. 6093. Die n. 2671 nannte Viminacium, das H. auf die bei Ptol. II 6, 49 im It. Ant. p. 449, 2 und 453, 9, sowie beim Rav. p. 318, 6 so genannte Stadt bezieht. Der Name kehrt auf der neuen n. 6115 wieder und zwar neben dem von Palentia (s. o.), H. bezieht ihn hier auffallenderweise auf die gleichnamige mäsische Stadt (vgl. zu n. 6153). Kiepert setzt sie dagegen nach den Itineraren auf die Grenze gegen den asturischen Konvent, während sie nach Ptol. eine Stadt der Vaccäer war und daher zum cluniensischen zu zählen ist. Nach den Itineraren setzt Kiepert auch die zugleich genannten Lacobriga und Dessobriga in dieser Gegend an; doch sind diese Bestimmungen noch unsicher. Neuere Funde nordwärts an der Straße von Pallantia ans Meer nennen auf n. 6297 einen Vellic(us), welche Heimatsbezeichnung H. mit der Stadt Vellica der Cantabrer (Ptol. II 6, 50) zusammenstellt, sodann auf n. 6301 einen Orgnomes(cus), welche Form auch auf n. 5729 vorkommt, während Mela III 3, 5, Plin. IV 111 und Ptol. II 6, 50 die Orgenomesci den Cantabrern zuschreiben. Mit einem Fragezeichen setzt Kiepert das bei Ptol. II 6, 50 (Rav. p. 308, 15 Cambracum) genannte Camarica in diese Gegend, wo jetzt ein Ort Cabria liegt. Dagegen legt er nach dem Vorgange Guerras (s. p. 913) das von Ptol. ebenda genannte Vadinia etwas nordwestlicher an und zieht westlich daneben die Grenze gegen den asturischen Konvent. Indes sind ziemlich zahlreiche Inschriften aus verschiedener Zeit mit diesen Ortsnamen noch weiter westlich jenseits der Grenze bei j. Cangas de Onis auf der Höhe der Sierra de Covadonga gefunden, und dieser Name klingt unter Ausschluß der ersten Silbe nahe an Vadinia an. Danach ist es mir nicht unwahrscheinlich, daß die Grenze weiter nach W. nahe der bei Cangas de Onis vorbeifließenden j. Sella (Salia bei Mela III 14) gelegt werden muß.

Auf Grund der Terminalcippen n. 2916 ist etwas weiter östlich bei j. Reinosá nahe der Ebroquelle das alte Iuliobriga festgelegt, ein Ort, durch den dann auch (nach Plin. IV 111, vgl. III 21 u. 27) die in den Ocean fließende Sauga, j. Saja, und an ihrer Mündung der Portus Victoriae Iuliobricensium bestimmt wird, der 40 m. p. von der Ebroquelle entfernt war. H. macht p. 932 noch auf einen merkwürdigen Punkt aufmerksam, auf die ein wenig südlich von Iuliobriga beim j. Castrillo de Haya noch vorhandenen bedeutenden Reste eines Standlagers der 4. Legion aus der Zeit des Augustus. Weiter östlich an der Küste bei j. Castro Urdiales setzt Kiepert jetzt Flaviobriga (Plin. IV 110. Ptol. II 6, 7) an. Nähere Bestimmungen ergeben sich aus den Inschriften hier nicht. — Auf der Südseite des cantabrischen Gebirges im Gebiete des oberen Ebro ist jetzt eine größere Zahl von Orten gesichert. Kiepert giebt auf einem Nebenkärtchen diese Gegend

mit den eingezeichneten Linien der römischen Straßen. Danach setzt er Uxama Barca, nach Ptol. II 6, 52, eine Stadt der Autrigonen, nach j. Osma an einem linken Nebenfluß des Ebro. Von da führt eine Straße südwärts an den Ebro, die bei Deobriga, j. Miranda, in die große Straße von Asturica über Pompaelo nach Burdigala (s. It. Ant. p. 454, 7 ff.) mündet. Diese führt am Flusse Zadorro nordwärts bis Iruña, wo sich Reste einer alten Stadt finden, deren Inschriften H. p. 934 ff. zusammenstellt, ohne ihren Namen angeben zu können. Von da biegt die Straße ostwärts über Suessatium, j. Suazo, Tullonium, Alba, j. Salvatierra, und tritt dann in den cäsaraugustanischen Konvent ein. Durch Inschriften sind diese Orte jedoch nicht belegt. Etwas weiter südlich führt die oben genannte Straße von Asturica über die bereits genannten Orte Viminacium und Lacobriga ostwärts nach Segisamo, das jetzt auch durch Inschriften in Sasamon gesichert ist (H. p. 932 ff.), dann nach Virovesca, das des Namensanklangs wegen nach j. Bribiesca gesetzt wird (s. It. Ant. p. 453 f.). Von hier biegt eine Abzweigung östlich zum Ebro über Libia (vgl. n. 439), j. Leiva, Tritium Magallum, j. Tricio, und dann nach Caesaraugusta (s. It. Ant. p. 394).

Eine andere Straße führt von Septimanca am Duero aufwärts über Rauda, j. Roa, das noch keine Inschriften geliefert hat, nach Clunia, der Hauptstadt des Konventes, deren Trümmer sich bei j. Peñalba del Castro finden, von da nach Uxama mit dem Beinamen Argela, einer Stadt der Arevacer, j. Osma, die in den Inschriften oft genannt wird, sodann nach Numantia, dessen Lage bei j. Garray in der Nähe von Soria jetzt feststeht (H. p. 930). Ein Nebenkärtchen giebt den weiteren Lauf der Straße bis Augustobriga, einer Stadt der Pelendoner (Ptol. II 6, 53), j. Muro de Agreda, an (It. Ant. p. 442). Die nahe Sierra Moncayo wird ihren Namen dem Mons Caia verdanken; in Honorius Cosmogr. (bei Riese, Geogr. lat. min. p. 36, B, 4) heißt es von ihm: Fluvius Durus nascitur in Carpitania, exiens de monte Caia iuxta Pyrenaeum. Auf ihm entspringt der östlichste linke Nebenfluß des Duero, die Arayiana, die wohl den Namen der Areva bewahrt hat, nach dem sich die Arevacer benannten (Plin. III 27). — Endlich führte im S. des Konvents eine nur z. T. nachgewiesene Straße von Segovia nordöstlich nach Termes, einer Stadt der Arevacer (Plin. III 27), j. Tiermes, die auch sonst unter verschiedenen Namensformen öfter erwähnt wird (H. p. 930). Das den Arevacern ebenfalls zugeschriebene Segontia setzt H. p. 927 nach j. Signenza, das bereits im Flußgebiet des Tajo und auf der Südseite des kastilischen Scheidegebirges liegt. Inschriften der Gegend nennen den Ort nicht. Da der Name nach Plin. III 27 auch anderswo öfter vorkam, kann man zweifeln, ob eben

der hier gemeinte Ort noch den Arevacern angehörte. Strabo nennt III 4, 12 neben Numantia ein Σεργούντια (an ihnen fließe der Durus vorbei) das man vielleicht mit jenem Segontia identifizieren darf; denn die natürliche Beschaffenheit der Gegend macht es eher wahrscheinlich, daß die Grenze des cluniensischen gegen den cäsaraugustanischen Konvent auf der Höhe des Scheidegebirges, als daß sie südlich von ihr bis über den zum Tajo abfließenden Henares hinausgereicht habe. Dadurch würde auch der südwestliche Zipfel des zuletzt genannten Konventes, der bis Complutum, j. Alcalá de Henarez, reicht, seine auf der Karte auffallend schmale Form verlieren.

Der cäsaraugustanische Konvent hat, obgleich die neu gefundenen Inschriften nicht viel Ausbeute geben, doch auf der Karte eine bedeutende Vervollständigung gefunden. Plin. teilt ihm III 24 im ganzen 55 Gemeinden zu und nennt 30 derselben.

Ganz im NW. tritt die von Virovesca über Deobriga und Alba führende Straße in den Konvent ein; an ihr setzt Kiepert nach dem It. Ant. p. 455, 3 Araceli (Plin.) an, Inschriften fehlen. Von da führt die Straße nach Pompaelo, j. Pamplona, einem Knotenpunkt vieler Straßen. Eine derselben führt nordöstlich über den Paß von Roncesvalles nach Aquae Tarbellicae, j. Dax, in Aquitanien. Am Aufstieg ist die Station Iturissa (Ptol. II 6, 66; It. Ant. p. 455, 6; Rav. p. 311, 14) bezeichnet. Von SW. her führt nach Pompaelo von Virovesca über Tritium Magallum eine Straße, an der Varela bei j. Alto de Veraillo angesetzt ist. Bei Strabo III 4, 12 lautet der Name Οὐαρία, bei Plin. III 21 Vareia, bei Ptol. II 6, 54 Οὐαρία, im It. Ant. p. 393, 2 Verela, so daß doch wohl die Form Vareia als die richtige, wenigstens als die ältere, anzusehen ist; Inschriften fehlen. Kiepert zog die Stadt früher zum cluniensischen Konvent. Etwas weiter östlich setzt er Barbariana (It. Ant. p. 450, 4) in die Nähe von S. Martin de Barberana (auch hier fehlen Inschriften), sodann bei Muruzabal de Andion das stipendiarische Andelo (Plin. III 24; Ptol. II 6, 66; Insch. n. 2963).

Bei Barbariana zweigt sich eine Straße ab, die den Ebro abwärts begleitet; sie ist trotz der wenigen Inschriften, die dort gefunden sind, doch im einzelnen ziemlich bekannt. Ihre Stationen sind: Calagurris, j. Calahorra; Graccurris, von dem H. nicht redet, wird etwas nördlich vom Flusse Alhama angesetzt; Cascantum entspricht j. Cascante, ohne Inschriften; an einer Abzweigung von da nach Numantia liegt Turiaso, j. Tarazona, endlich folgt die Hauptstadt Caesaraugusta, j. Zaragoza. Von da weiter abwärts sind die Straßenzüge unsicher; doch liegt Celsa, j. Jelsa, am linken Ufer des Ebro fest. Eine weitere Straße führt von Pompaelo südwärts über Cara, j. Santacara. Sie scheint nur beim Rav. p. 311, 8 ff. erwähnt zu werden; das von ihm

genannte Segla setzt man ohne Zweifel mit Recht gleich den Segienses bei Plin. III 24 und Σέγια bei Ptol. II 6, 66. Da scheint mir alles dafür zu sprechen, daß die n. 2981, die einen Saeciensis nennt, hieher zu beziehen ist, und daß ihr Fundort bei j. Ejea de los Caballeros die Stadt dieser Gegend zuweist. Über diesen Ort führt die Straße weiter nach Caesaraugusta. — Endlich ging wahrscheinlich eine fünfte Straße von Pompaelo südöstlich am Fuß der Pyrenäen entlang nach Jacca (Ptol. II 6, 66; Rav. p. 309, 7: Pacca), das seinen Namen noch behauptet hat. Eine vom It. Ant. p. 452, 6 ff. und dem Rav. a. O. erwähnte Straße führt von Caesaraugusta dorthin und dann weiter über die Pyrenäen nach Iluro, j. Oloron, in Aquitanien; die Stationen dieser Straße sind bisher nicht nachgewiesen. Eine Abzweigung führte nach Osca, j. Huesca, und von da in südöstlicher Richtung nach Ilerda, j. Lerida. Ein paar Meilen südlich von Osca biegt von ihr eine andere ostwärts über einen durch neue Funde (p. 939) festgestellten, sonst unbekannten Ort Boletum nach dem ebenfalls nur durch Inschriften bekannten Labitolosa, j. Puebla del Castro.

Endlich führt eine Straße von Caesaraugusta südwestlich nach Bilbilis, den j. Cerro de Bambola, von da über Segontia, das ich oben diesem Konvente zuschreiben zu müssen glaubte, und weiter nach Complutum am Henares. Die beiden für Bilbilis neu hinzugekommenen Insch. n. 5852 f. bieten mit der einzigen, früher dort gefundenen keine Aufklärung über den Rang der Stadt, die ich für eine Kolonie halte (s. Philol. 32, 166 f.), was H. p. 941 ablehnt.

Auch der karthagische Konvent hat verhältnismäßig bedeutende Aufklärung erhalten, mehr allerdings auf Kiepert's Karte als durch neue Inschriften und in H.'s Text. Plin. schreibt ihm III 19 f. im ganzen 65 Gemeinden zu, von denen er 25 nennt. Im NW. giebt die neue Karte Avela, j. Avila, an, wo neuerdings mehrere Inschriften (n. 5860—5869) gefunden sind. H. bezieht auf den Ort die Bezeichnung eines Mannes als Avel(ensis) oder Avel(icus) in n. 3050, vergleicht auch einen Avellicus der n. 5875, erwähnt aber nicht, daß ein Avelicus auch auf der lusitanischen Insch. 5350 vorkommt. Die Endung -icus bezeichnet jedoch in Spanien nicht Bürger von Städten, sondern, wie es scheint, nur Angehörige einer Gentilität. Die Ergänzung Avel(ensis) und der Name Avela oder Avila findet indes vielleicht eine Bestätigung in den A|VLENSES der n. 5877. Schriftsteller scheinen den Ort nicht zu nennen. In die Nähe von Madrid auf den Cerro Meaques neben einer von Segovia nach Titulcia führenden Straße setzt die neue Karte Miacum nach It. Ant. p. 435, 6; Inschriften fehlen. Titulcia (Ptol. II 6, 56) war schon früher nach dem It. Ant. am Zusammenfluß des Henares und der Tajuna angesetzt. Eine von Complutum kommende



Straße führte über diese Stadt nach Toletum, j. Toledo, einem wichtigen Knotenpunkte, von dem zunächst eine Straße südöstlich nach Consabura führt, das schon früher im j. Consuegra festgelegt war. Eine noch nicht genauer verfolgte Straße zweigt sich südwärts ab nach Carcuvium, j. Caracuel (nach It. Ant. p. 445, 1). In dieser Gegend sind die Ruinen von Oretum bei S. Maria Azuqueca und Laminium bei Rocafria genauer bestimmt, etwas weiter südlich Mentesa bei Almedina (nach n. 3236). Hier schließt sich der saltus Castulonensis und das Gebiet des oberen Baetis an, dessen Straßenzüge sicherer bestimmt sind. Die Städte Ilugo, Baesucci, Castulo, Vivatia, auch die colonia Salaria (nach n. 5093), sodann Aurgi, Accis und Basti waren schon früher festgelegt, Alba im j. Abila jetzt mit größerer Sicherheit. — Über die inneren und die nordöstlichen Teile des Konventes ist weniger neue Aufklärung gewonnen. Bestimmt waren schon Libisosa, j. Lezuza, östlich von Laminium und weiter nach Norden Valeria, j. Valera Vieja. Von besonderer Bedeutung ist aber die große Ruinenstätte Cabeza del Griego bei Ucles. Zu den etwa 120 dort schon früher gefundenen Inschriften sind 13 neue gekommen, doch geben auch sie nicht viel aus, so daß die Gelehrten über den alten Namen des Ortes noch nicht einig sind (s. H. p. 944). Indes verdanke ich der Freundlichkeit Herrn Kiepers die Mitteilung, daß im Memorial de la Acad. de hist. vom J. 1892 p. 136 eine dort gefundene Inschrift veröffentlicht ist, welche von der [f]amili[a] publica rei[publi]cae Segob[ri]gensium gesetzt ist, so daß die Lage des caput Celtiberiae daselbst wohl als gesichert gelten kann. Unter den dort gefundenen Inschriften scheint die n. 6338 ff. die (L)axt(en)ses zu nennen, welche ich auf die von Ptol. II 6, 57 in der Nähe von Segobriga genannte Stadt der Celtiberer Αἰζῆα beziehen möchte. Die Südgrenze des Konventes hat H. p. 877 eingehend behandelt; doch ist die Lage von Urcei noch nicht genau bestimmt; der Name kommt auch auf der n. 6158 vor. Besonders sind die Straßenzüge längs der Küste genauer erforscht, so der von Karthago in das Flußgebiet des Tader, j. Segura, führende. Dort ist die Stadt Begastrum durch die n. 5948 bei Cabeza de las Mulas festgelegt, während die Lage des nahen Asso (H. p. 955) weniger sicher ist. Ganz im S. an der Küste ist durch n. 5947 Baria (Plin. III 19 u. a.) in der Nähe des j. Vera bestimmt, während Ilici, Dianium, Saetabis längst gesichert sind. Der Name des Municipium Lucentum scheint aus Versehen beim j. Alicante ausgefallen; die neue hier gefundene Insch. n. 5958 enthält den Namen.

Auch für die Städte der balearischen Inseln sind neue Beläge hinzugekommen. Für Pollentia die n. 5990; H. hätte wohl auch den Namen Pollentinus von n. 5498 und 6177 hierher beziehen können.

Über die Lage von Bocchori handelt er p. 962. Der Name Cinium ist allerdings von der neuen Karte verschwunden; doch hat H. nirgend, auch nicht p. 973 zu n. 4218 erwähnt, daß ich nach dieser Inschrift bei Plin. III 77 doch wohl so gut wie mit Sicherheit Guium hergestellt habe.

Es erübrigt noch der tarraconensische Konvent, den Plin. III 20—23 beschreibt. Er hat in seinen südlichen Teilen keine wesentliche Ergänzung gefunden, geringe in den nördlichen. Schon früher hatte H. aus dem Namen von Vich d'Osona, den frühe Urkunden Vicus Ausonensis schreiben, gefolgert, daß hier die Stadt der Ausetaner gelegen. Eine Insch. aus Tarraco n. 6110 nennt jetzt ein Auso, was H. gleich Αῶα bei Ptol. II 6, 67 ansetzt und auf jene Stadt bezieht. Sonst beruht die auf der neuen Karte gegebene Ansetzung von Blanda nach j. Blanes, Secerrae, den Aquae Voconiae, j. Caldas de Malavella, Juncaria nicht auf inschriftlichen Funden, sondern auf dem Periplus bei Plin., dem It. Ant. und der Namensähnlichkeit. Über die Gleichsetzung des Flusses Sambroca mit j. Ter und des Clodianus mit j. Fluvia s. Müller zu Ptol. II 6, 19. Von den Überresten der verschiedenen iberischen, griechischen und römischen Ansiedelungen von Emporiae bei j. la Escala handelt H. p. 988 z. T. nach älteren Berichten. Es hat mit Rhodae geradezu seinen Platz gewechselt. Nach n. 6183 scheint dort eine vexillatio der legio VII gelegen zu haben. Der Name der von Plin. III 21 genannten Lacetani (über den s. H. im Hermes I, 340) scheint durch die n. 6171 bestätigt zu werden.

An Einzelarbeiten über die spanischen Provinzen sind noch anzuführen:

124. N. R. af Ursin, De Lusitania provincia Romana. Helsingfors 1884. 150 S.

Jede Seite dieses Buches liefert den Beweis, daß Verf. sehr eingehende und umfassende Studien über die Provinz Lusitanien gemacht hat: er kennt die alte und die neuere historisch-philologische Litteratur, zieht die Inschriften und Münzen in weitem Umfange heran, ist mit den geographischen Verhältnissen wohl vertraut, und doch macht die Arbeit keinen recht befriedigenden Eindruck. Zunächst ist sie ganz unübersichtlich angelegt, der Druck sehr fehlerhaft; endlich sind auch keine klaren Ziele erkennbar: Verf. verliert sich zu sehr in Einzeluntersuchungen, und nicht immer wird es klar, warum er seine Entscheidungen in der gegebenen Weise trifft. Doch werden die fleißigen Stoffsammlungen von Nutzen sein. Um einen Hauptmangel des Buches zu heben, gebe ich hier ein Inhaltsverzeichnis. S. 1—25: über die Volksstämme Lusitaniens und ihre Grenzen. Müllenhoffs Ansicht über die Zusammensetzung der Ora maritima des Avienus wird vielfach mit guten Gründen bekämpft; doch

sind die Resultate der Untersuchung bei dem Mangel an alten Nachrichten nur unsicher. S. 25—37: Geschichte Lusitaniens von der Zeit seiner Verwandlung in eine römische Provinz: S. 37—56: über die alten Quellen der geographischen Beschreibung (nicht überall zu klaren Resultaten führend); S. 56—68: über die Erhebung Lusitaniens zu einer besonderen Provinz; S. 68—73: über die Vorgebirge: S. 73—74: über Flüsse, Gebirge und Inseln; S. 75—89: über Städte und Ortschaften; S. 89—93: über die Produkte; S. 93—94: über die Sitten; S. 95—150: chronologische Reihen der verschiedenen Provinzialbeamten und Untersuchungen über die einzelnen Persönlichkeiten.

125. Albin Häbler, die Nord- und Westküste Hispaniens, ein Beitrag zur Geschichte der antiken Geographie. (Progr. des Kgl. Gymn. in Leipzig, 1886.) 46 S. 4. Mit einer Kartenskizze.

Über diese Arbeit habe ich in der Berl. Philol. Wochensch. 1886 S. 987 ff. gehandelt. Sie behandelt zunächst ausführlich die Quellen unserer Kenntnis von der alten Geographie dieser Küsten. Ausgegangen wird von Herodot, Hecatäus, Scylax, besonders ausführlich von den systematischen Ausführungen des Eratosthenes und seiner Nachfolger gehandelt und die Untersuchung schließlich durch die römische Kaiserzeit bis in das Mittelalter hinein weitergeführt, selbst ein Ausschnitt einer Pisaner Seekarte wird mitgeteilt. Die Arbeit ist mit Fleiß und Umsicht verfaßt und verdient ernste Beachtung. Daß auch in ihr manches zweifelhaft bleibt, wird nicht wunder nehmen.

126. Antonio Aguilar y Cano, Memorial Ostipense. Extracto de varios enriosos libros que se ocupan de la antigua Ostippo y Stippo y actual Estepa. Tomo primero. Estepa 1886. 270 S. T. segundo. Estepa 1888. 372 S.

Hübner hat bei der Herausgabe des Supplem. der spanischen Inschriften das Buch noch nicht in Händen gehabt; doch glaubte er daraus nicht viel Neues lernen zu können. Darin hatte er recht, soweit die eigenen Anschauungen des Verf. über die Geschichte des alten Ostipo in Betracht kommen; doch werden die am Orte vorhandenen Inschriften zum größten Teil in leidlich guten Abschriften wiedergegeben, und zwei neue kommen hinzu. Die erste (S. 40) ist, wenn ich recht verstehe, der handschriftlichen Sammlung des Mart. Vasquez Siruela entnommen und nennt einen Macrobius (O)stipp(onensis), die andere (S. 65 n. 11), in einer Madrider Zeitschr. bereits 1882 veröffentlichte bestätigt die tribus Quirina als die der Stadt. Auch B. 2 S. 233 ff. werden eine Anzahl Inschriften aus den Nachbarorten gegeben, von denen mehrere neu sind. Die wenigen daran geknüpften geographischen Bemerkungen wiederholen nur Ansichten früherer Schriftsteller.

Glückstadt.

D. Detlefsen.

## Register der besprochenen Schriften.

---

- Ableiter**, Vortrag üb. Thukydides I 131
- Adler, K.**, Wirkungen des Rechtsirrtums II 249
- Aguilar y Cano, A.**, memorial Ostipense III 279
- Allen, F.**, Prometheus a. the Caucasus I 67
- Allers, W.**, noch einmal die Buchfolge in Senecas nat. quaestt. III 94
- Andresen, G.**, de codd. Med. annalium Tac. II 46
- Apelt, O.**, zur eudem. Ethik I 19
- Appleton, C.**, sources des institutes de Justinien II 286
- **H.**, interpolations d. les pandectes II 275
- Apostolidès, B.**, premier chant chorique des Phéniciennes I 122
- Arbois de Jubainville, H. de**, les noms gaulois chez César III 222
- Aristoteles**, de plantis ed. Apelt III 94
- politica ed. Susemihl I 23
- — by Susemihl a. Hicks I 25
- Arnim, H. v.**, angebl. Streit des Zenon u. Theophrastos I 47
- Arnold, B.**, de Euripidis re scenica III 65
- Theatervorstellungen III 45
- Aeschylus**, fabulae, ed. Wecklein I 59
- Agamemnon v. Enger-Plüss I 70
- Aias, erkl. v. Wecklein I 80
- Choephoroi by Verrall I 73
- Prometheus erkl. v. Wecklein I 66
- Ascoli, A.**, s. leggo Cincia II 213
- a proposito di un scritto di F. Eisele II 250
- Assmann, E.**, naut.-archäolog. Untersuchungen
- Audibert, A.**, curateur donné par testament au prodigue II 249
- Avé-Lallemant, Th.**, Verhältnis u. Wert der Ilss. zu Tac. dialogus II 28
- Axt**, zur Topographie von Rhegion u. Messina III 218
- Baier, Ch.**, Tacitus u. Plutarch II 7
- Ballif, Ph.**, röm. Strassen in Bosnien III 129
- Bather, A. G.**, the problem of the Bacchae I 111
- Bauer, A.**, griech. Kriegsaltertümer III 132
- Thukydides u. Müller-Strübing I 141
- Beaudouin, E.**, limitation des fonds de terre II 303
- Becher, F.**, de locis quibusd. Tac. annalium II 48
- Beck, M.**, zur Geschichte des Käses III 124
- Belger, Ch.**, myken. Lokalsage von den Gräbern Agamemnons I 50
- Beloch, F.**, Kampanien III 186
- Benndorf, W.**, altgriech. Brot III 126
- Benussi, B.**, l'Istria sino ad Augusto III 172
- Berendes, J.**, Pharmacie bei den alten Kulturvölkern III 95
- Berger, F.**, üb. die Heerstrassen des röm. Reichs III 155
- Bergmann**, Einleitung in Cic. Rede für Flaccus II 77
- Berthelé, J.**, fouilles à Sanxay III 241
- question de Sanxay III 241
- Biese, K.**, die Tragik im König Ödipus I 84
- Bischoff, E.**, Beiträge zur Kenntnis griech. Kalender III 85
- Bishop, Ch. E.**, verbals in -τος in Sophocles I 76
- Bissinger, K.**, Trümmer- u. Fundstätten III 251

- Blaydes, F. H. M.**, adversaria in trag. gr. I 49
- Blümner, H.**, Farbenbezeichnungen bei den röm. Dichtern III 122  
— Maximaltarif des Diocletian II 220. III 128  
— die trözen. Fragmente II 221
- Böcker, F.**, Damme als Schauplatz der Varusschlacht III 255
- Bodensteiner, E.**, scenische Fragen III 59
- Bonanni, Th.**, corografia della provincia del 2° Abruzzo ulteriore III 217
- Boesch, F.**, de XII tabularum lege II 211
- Brambs, G.**, zu den griech. Tragikern I 50
- Brandt, L.**, Lactantius u. Lucretius II 123. 195
- Brennan, Ch.**, on the mss. of Aeschylus I 59  
— elision of the dative iota in Attic tragedy I 50
- Brieger, A.**, de atomorum Epicurearum motu principali II 122. 164  
— Epikurs Lehre von der Seele II 122. 168  
— Lucrez-Litteraturbericht 1885–89 II 121
- Brizio, E.**, la provenienza degli Etruschi III 176
- Brownson a. Young**, further excavations in the theatre at Sikyon III 25
- Brugsoh, H.**, die ältesten Alabasterbrüche III 93  
— Eisen contra Kupfer III 89
- Bruhn, E.**, Euripidea I 94
- Brunetti, G.**, de fideiuss. II 250
- Bruns, J.**, griech. Tragödien als religionsgeschichtl. Quelle I 50
- Büchner, W.**, üb. den Aias des Sophokles I 80
- Buonamici, F.**, ms. pisano-fiorentino delle Pandette II 240
- Bury, K. G.**, notes on Lucret. II 121. 144
- Buschan, G.**, botanique préhistorique III 98
- Bussler, E.**, Reihenfolge der Prometheus I 67  
— Religionsanschauungen des Eurip. I 95
- Butcher, S. H.**, Aristotle's theory of poetry I 32
- Cantarèlli, L.**, il frammento berlinese de dediticus II 239
- Capps, E.**, the chorus in the later Greek drama III 64
- Capps, E.**, excavations in Eretrian theatre III 35  
— side-entrance to the Greek theatre III 63  
— the stage in the Greek theatre III 57  
— Vitruvius a. the Greek stage III 7
- Carton, la lex Hadriana** II 217
- Caesar**, bellum civile ex rec. Kübleri II 97  
— — erkl. v. Menge II 93  
— — rec. Novák II 97  
— bellum gallicum, ex rec. Kübleri II 92  
— — erkl. v. Menge II 91  
— — hrsg. v. Meusel II 90  
— — rec. Meusel II 86
- Casati, C.**, ius antiquum II 211
- Castanier, P.**, histoire de la Provence III 239
- Castellani, G.**, Cicero Lucretii emendator II 123. 194  
— del mito di Medea I 50
- Castelli, G.**, via consolare salaria III 129
- Cauer, F.**, Aischylos u. der Arcopag I 74
- Cavvadias, P.**, fouilles d'Épidaure III 21
- Ceci, L.**, lingua del diritto romano II 243
- Chambalu, A.**, Stromveränderungen des Niederrheins III 245
- Christ, W.**, Bedeutungswechsel einiger auf das griech. Theater bezügl. Ausdrücke III 49  
— zur Chronologie attischer Dramen III 69  
— Theater des Polyklet III 42
- Cicero**, pro Archia, erkl. v. Richter-Eberhard u. Nohl II 76  
— — p. Thomas II 77  
— Rede gegen Catilina hrsg. v. Nohl II 73  
— — ed. Novák II 73  
— pro Cluentio. English by Peterson II 73  
— de imperio, hrsg. v. Nohl II 71  
— — p. Preud'homme II 70  
— pro Milone by Clark II 81  
— — hrsg. v. Nohl II 79  
— — by Reid II 79  
— Reden f. Murena u. Sulla, erkl. v. Halm-Laubmann II 75  
— — ed. Novák II 74  
— orationes Caesarianae by Fausset II 82  
— Philippicae, hrsg. v. Nohl II 83  
— erkl. v. Strengé II 83

- Cicero**, pro Roscio cur. Heine II 65  
 — 4. Rede gegen Verres v. Fickelscherer II 68  
 — or. Verr. et div. in Caec. p. Thomas II 67
- Cohausen, A. v.**, der röm. Grenzwall in Deutschland III 248
- Columba, G. M.**, dell' elemento calcidico d' occidente III 218  
 — s. storia delle colonie calcidiche di occidente III 219  
 — rel. marit. tra Grecia e Sicilia III 129  
 — studi geografici nel I. secolo III 154
- Conradt, C.**, üb. den Aufbau einiger Dramen des Sophokles I 76  
 — üb. den Aufbau einiger Tragödien des Eurip. I 95  
 — Gliederung der Tragikerfragmente I 49
- Conrady**, Erforschung des röm. Limes III 252  
 — Ausgrabungen des Limeskartells in Obernburg III 252
- Conrat, M.**, Geschichte der Quellen u. Litteratur des röm. Rechts II 298  
 — Geschichte der Quellen i. M.-A. II 282
- Constans, L.**, étude s. la langue de Tacite II 9
- Consuetudines feudorum** ed. Lehmann II 301
- Cook, A. B.**, on the thymele in Greek theatres III 48
- Corpus inscriptionum lat.** III 155. 162. 179. 190. 222. 257
- Corsetti, B.**, paix des grains d. l'antiquité III 128
- Costa, E.**, la filosofia greca nella giurisprudenza romana II 210  
 — Papiniano II 235
- Cristofolini, C.**, appunti crit. al testo delle Trach. I 92
- Croiset, A.**, Thucydide I 142  
 — M., Eschyle imitateur d'Homère I 74
- Croix, C. de la**, découverte d'Herbord II 240
- Crusius, D.**, üb. eine alte Tierfabel III 117  
 — O., zu den Bühnenaltertümern III 69
- Curtius, E.**, Orchestra u. Bühne III 41
- Cushing, W. L.**, theatre of Thoricus III 24
- Cwiklinski, L.**, üb. die Komposition des Soph. Philoktet I 93
- Czörnig, C. F. v.**, die alten Völker Oberitaliens III 172
- Czyhlarz**, tignum iunctum II 213
- Dahm, O.**, röm. Mainbrücke bei Grosskrotzenburg III 252
- Dähn, H.**, scenische Untersuchungen III 66
- Dähnhardt, O.**, Wert der jüngeren Aschylos-Hss. I 59
- Daresté, R.**, un rescrit de l'empereur Hadrian II 218  
 — science du droit en Grèce I 31
- Decharme, P.**, Euripide et l'esprit de son théâtre I 95
- Deecke, W.**, die Falisker III 178
- Defrasse et Lechat**, Epidaure III 22
- Dessailly**, reconstitution de la voie romaine de Reims à Cologne III 241
- Detlefsen, D.**, das Pomerium Roms III 172
- Deuerling, A.**, Bemerk. zu Sophokles I 76  
 — Cicero als Schulschriftsteller I 63
- Diehl, Ch.**, rescrit des empereurs Justin et Justinien II 221
- Dienel, R.**, observationes in Tac. dialogum II 29  
 — Unters. üb. den Tacit. Rednerdialog II 29
- Dieterich, A.**, Zahl der Stücke des Aschylos I 58
- Digesta Justiniani**, cod. Florentinus II 240
- Dippe, A.**, bezieht sich Aristoteles' Einteilung der Tragödie auch auf Aschylos I 59
- Domaszewski, A.**, Tierbilder der Signa III 119
- Dörpfeld, W.**, nochmals das Theater in Megalopolis III 31  
 — Theater in Eretria III 35  
 — Theater von Megalopolis III 31
- Dotto de' Dauli**, un decreto sbagliato III 178  
 — Vetulonia III 178
- Drachmann, A. B.**, Skylt og Nemesis hos Aeschylus I 72
- Drexler, W.**, Brot-Aberglaube III 126
- Dumon, K.**, études d'art grec. III 8  
 — griech. Bühne nach Vitruv. III 8  
 — open brief aan Dr. Six III 8  
 — théâtre de Polyclète III 8  
 — ad Vitruv. III 8
- Düntzer, H.**, Umfang des ältesten röm. Köln III 244
- Duvau**, Lucrèce II 121. 144
- Dydynski, Th. v.**, Gai institutiones II 234  
 — Beitr. zur beschr. Überlieferung der Justinian. Rechtsquellen II 281
- Dyer, L.**, Vitruvius' account of the Greek stage III 7

- Earle, M. L.**, Euripidean notes I 94  
 — excavations in the theatre at Sikyon III 25  
 — problems of the Greek theatre III 42  
 — supplementary excavations at the theatre of Sikyon III 25  
**Edictum Diocletiani** II 220  
**Egenolff, V.**, zu Eurip. u. s. Scholiasten I 95  
**Eisele, F.**, Digesteninterpolationen II 251  
 — Lehre von der Klagenkonkurrenz II 254  
 — querela inofficiosi II 254  
 — Haftung des Mandanten II 255  
 — Correalität u. Solidarität II 250  
**Ellas, S.**, Vor- u. Gleichzeitigkeit bei Cäsar II 118  
**Ellis, K.**, some emendations of the Greek Tragici I 49  
 — emendations of Lucretius I 121. 144  
 — on fragments of Aeschylus I 59  
**Erman, H.**, Beiträge zur Publiciana II 256  
**Essen, E.**, das 2. Buch der aristotel. Schrift üb. die Seele I 12  
**Euripides**, Alceste by Earle I 107  
 — Androm. by Clarke I 109  
 — Bacchae, by Tyrrell I 109  
 — — by Cruickshank I 110  
 — — by Sandys I 110  
 — Electra by Keene I 113  
 — — p. Weil I 113  
 — Iecuba by Hadley I 111  
 — Helena, rec. van Herwerden I 112  
 — Heracleidae by Beck a. Headlam I 114  
 — Heracles, erkl. v. Wilamowitz-Möllendorff I 114  
 — Iph. Taur. v. Bauer-Wecklein I 117  
 — — erkl. v. Schöne-Köchly u. Bruhn I 117  
 — — v. Ziegler I 117  
 — Medea v. Bauer u. Wecklein I 118  
 — Orestes by Wedd I 119  
 — Phönissae erkl. v. Wecklein I 121  
**Excavations** at the theatre of Sikyon III 25  
**Eysert, L.**, Rhesus im Lichte des Eurip. Sprachgebrauchs I 120  
**Fabia, Ph.**, consulat de Tacite II 8  
 — sources de Tacite II 1  
**Fabricius, E.**, Entwurf des griech. Theaters bei Vitruv. III 10  
**Fahlnberg, A.**, de Hercule tragico I 50  
**Falchi, J.**, Vetulonia III 178  
**Fellner, Th.**, Forschung u. Darstellungsweise des Thukydides I 144  
**Ferrini, C.**, la colonia partiararia II 258  
 — contratto di commodato II 261  
 — il Digesto II 209  
 — fonti delle Istituzioni II 286  
 — intorno all' ordinamento del editto pretorio primo di Salvio Giuliano II 216  
 — intorno ai passi comuni II 284  
 — s. perputua causa II 260  
 — s. negotiorum gestio II 260  
 — presunzioni in diritto romano II 259  
 — ricerche critiche ed esegetiche II 225  
**Feustell, H.**, de comparationibus Lucretianis II 121. 153  
**Fischer, F. F. C.**, de deo Aeschyleo I 59  
**Fitting, H.**, Bernardus Cremonensis II 242  
**Fontes iuris rom.** ed. Bruns II 210  
**Forrer, K.**, röm. u. byzantin. Seiden-Textilien III 123  
 — röm. Gefässe mit farb. Bleiglasur III 123  
**Foucart, Sophocle et l'oligarchie** I 75  
**Fougères, G.**, fouilles de Mantinée III 26  
**Franklin, S. B.**, traces of epic influence in the tragedies of Aeschylus I 59  
**Frederking, A.**, Beitr. zu Soph. Antigone I 88  
**Frerichs, H.**, quaestt. Lucretianae II 121. 144  
**Freshfield, D. W.**, the pass of Hannibal III 221  
**Frey, K.**, zu Eurip. Herakles I 114  
**Friedländer, L.**, das Gedicht des Lucrez vom Weltall II 123. 201  
**Friedrich, K.**, Materialien zur Begriffsbestimmung des orbis terrarum III 154  
**Fritsche, G.**, zur Lucrezbiographie II 122. 189  
**Furley, J. S.**, the stage in the Greek theatre III 57  
**Gai** institutiones edd. Krüger et Studemund II 234  
**Gandoglia, B.**, città di Noli III 220  
**Gantrelle, J.**, les Suèves des bords de l'Escaut II 243  
**Gardner, E. A.**, excavations at Megalopolis III 29  
 — stage in greek theatre III 29  
 — a. Loring, theatre at Megalopolis III 31  
 — — Dörpfeld, Theater in Megalopolis III 31  
 — — Richards, Woodhouse, excavations at Megalopolis III 33  
 — — — theatre at Megalopolis III 30

- Gatti e Huelsen**, frammenti epigrafici di editti II 221
- Gelich, E.**, Geschichte der Uhrmacherkunst III 86
- Gerber et Greef**, lexicon Taciteum II 8
- Gercke, A.**, Andronikos von Rhodos I 41
- Gheyn, J. v. d.**, les populations danubiennes III 155
- Girard, R. F.**, manuel du droit romain II 210
- textes du droit romain II 211
- Giri, G.**, suicidio di Lucrezio II 123. 189
- Giussani, C.**, atomia II 122. 159
- psicologia epicurea II 122. 168
- clinamen e voluntas II 122. 172
- note Lucreziane II 122. 175
- osservazioni intorno a qualche fonte di Lucrezio II 122. 181
- postilla Lucretiana II 121. 138
- cinetica epicurea II 122. 164
- i quattro elementi nella polemica lucreziana II 122. 178
- Glück, v.**, Interdikte zum Schutze des Gemeingebruchs II 281
- Erläut. der Pandekten II 281
- Gomme, G. L.**, Romano-British remains III 256
- Gomperz, Th.**, Schlusskapitel der Poetik I 35
- Göppert, H.**, zur fiducia cum amico II 261
- Gradenwitz, O.**, Conjecturen II 262
- zwei Bemerkungen zur Publiciana II 217
- zur Rechtssprache II 247
- Textkritisches II 222. 263
- **Kübler, Schulze**, vocabularium iurisprudentiae romanae II 242
- Grasso, G.**, studi di storia antica e di topografia storica III 217
- Gregorutti, C.**, l'antico Timavo III 173
- Grupe, E.**, gaian. Institutionenfragmente II 245
- zur Latinität Justinians II 293
- Guhl u. Koner**, Leben der Griechen u. Römer III 132
- Gundermann**, Lucretius u. Solinus II 122. 185
- Günther, L.**, Geschichte der Mathematik u. Naturwissenschaften im Altertum III 73
- Guzzardella, G. v.**, s. antica città nel sito di Butera III 220
- Häberlin, C.**, in Lucretium II 121. 143
- Häbler, A.**, Nord- u. Westküste Hispaniens III 279
- Hachez, K.**, Lucrez als Dichter II 123. 198
- trag. Ironie bei Sophokles I 76
- Haigh, A. E.**, Attic theatre III 3
- Dörpfeld on the logeion III 41
- Hamelbeck**, rhythm. Verhältnisse der Chorlieder des Sophokles I 76
- Hanau, H.**, Haftpflicht des Mandanten II 255
- Harnack, A.**, das Edikt des Antoninus Pius II 218
- Harrison, J. E.**, Dörpfeld on the Greek theatre class III 39
- Hartman, J. J.**, ad Cic. pro Cluentio annotatt. II 72
- Harzmann, F.**, quaest. scaenicae III 56
- Haupt, G.**, comment. archaeol. in Aeschylum I 59
- **H.**, der röm. Grenzwall III 249
- Hauser, A.**, Spalato III 162
- Hayder, L.**, Charakteristik des Pädagogen in Soph. Elektra I 83
- Haymann, H.**, Agricola's march from the Dee to the Clyde III 257
- Headlam, W.**, various conjectures I 49
- Hehn, V.**, Kulturpflanzen u. Haustiere III 73
- Heiberg, J. L.**, Handschr. zu Simplicius I 10
- Heidrich, G.**, der Stil des Varro III 101
- Heisterbergk, B.**, Fragen der ältesten Geschichte Siziliens III 219
- Heller, H. J.**, Beiträge zur Kritik u. Erklärung der Tac. Werke II 55
- Hennebert**, eine altröm. Taschenuhr III 86
- Herbst, L.**, zu Thucyd. I 150
- Hergt, M.**, zur Trierenfrage III 132
- Heron de Villefosse**, inscription trouvée à Gorbata II 228
- Herr, H.**, Betriacum-Bebriacum II 40
- Hertz, L.**, de praecipuarum praepositionum loci usu Lucretiano II 121. 150
- Herwerden, H. v.**, ad tragicos I 49
- novae comment. Eurip. I 94
- Herzog u. Kallee**, Ausgrabungen zu Rothenburg III 251
- Hettner, F.**, zur Kultur von Germanien III 253
- Heumann, H. G.**, Handlexikon zu den Quellen des röm. Rechts II 210
- Heussner, F.**, der trag. Gehalt des Soph. Aias I 81
- Hildebrandt, A.**, περί ρόβας τοῦ ἐν Στάλῳ I 46
- **P.**, deschollii Cic. Bobiensibus II 84
- Hiller, Kern, Dörpfeld**, Ausgrabungen im Theater von Magnesia am Maiandros III 28
- Hillert, A.**, de casuum syntaxi Sophoclea I 76



- Hitzig, K. F.**, z. westgot. Gaius II 299  
**Hoff, L.**, die Kenntnis Germaniens III 253  
**Hoffmann, O. A.**, kupfernes Hufeisen aus Metz III 120  
**Holder, A.**, alt-keltischer Sprachschatz III 221  
**Holub, J.**, Stuttgarter Hs. der Tac. Germania II 34  
**Holzner, E.**, krit. Studien zu Eurip. I 94  
 — Studien zu Eurip. I 94  
 — krit. Studien zu den Bruchstücken des Euripides I 122. 123  
**Höpken, J.**, de theatro attico III 51  
**Housmann, A. E.**, adversaria Lucret. II 121. 144  
**Hübner, E.**, Altgermanisches aus England III 243  
**Hugues, L.**, manuali di geografia antica III 153  
**Hultsch, F.**, metrolog. Excurs zu einer theban. Inschrift III 75  
 — zu dem Komiker Krates III 75  
**Humann, Bohn, Fränkel**, Ergebnisse der Ausgrabungen zu Pergamon III 23  
 — u. **Dörpfeld**, Ausgrabungen in Tralles III 27  
**Jäger, D.**, Cato III 101  
**Jerusalem, W.**, eine chronolog. Angabe bei Thukydides I 146  
**Jezenicki, quaestt. Lucretianae** II 122. 185  
**Ihm, M.**, zur collatio legum Mosaicarum et Romanarum II 240  
 — Exzerpte aus Columella II 305 III 102  
 — die Hippiatrica III 109  
**Immisch, O.**, üb. eine alte Pflanzenfabel III 98  
 — Kyklos bei Aristoteles I 8  
**John, C.**, Tac. dialogus II 27  
**Johnson, F.**, de coniunctivi et optativi usu Eurip. I 95  
**Jöhring, J.**, ist die Alkestis des Eurip. eine Tragödie I 108  
**Joret, Ch.**, noms de palmier III 97  
 — la rose dans l'antiquité III 97  
**Jörs, P.**, Ehegesetze des Augustus II 214  
**Issel, A.**, la Liguria III 178  
**Jung, J.**, Geographie von Italien III 153  
**Kaibel, G.**, Aratea I 27  
 — Kratinos' Ὀδυσσεύς u. Eurip. Kyklops I 118  
 — Stil u. Text der Πολιτεία Ἀθηναίων I 4  
**Kaissling, F.**, Gebrauch der Tempora u. Modi in Arist. Politica u. Politia I 31  
**Kalb, W.**, z. Analyse von Justinian's Institutionen II 288  
 — bekannte Federn in Reskripten röm. Kaiser II 293  
**Kamp, Cic. Rede de imperio Pompei als specimen einer Schulausgabe** II 72  
**Kapff, poet. Sprache der griech. Tragiker** I 117  
**Kappes, M.**, Aristoteles-Lexikon I 4  
**Karajan, M. v.**, Recitativpartien der griech. Tragiker I 80  
**Karsten, H. F.**, ad Lucret. II 121. 144  
**Kaufmann, R. v.**, ein antikes Modell des ägyptischen Labyrinths III 88  
**Kawerau, G.**, Theatergebäude III 39  
**Keil, H.**, comment. in Catonis de agri cult. III 101  
**Kekulé, St. v.**, Schadenersatzpflicht des Mandanten II 255  
**Keller, O.**, deux passages de l'Agri cola de Tac. II 54  
**Kematmüller, H.**, Römerstrassen im Banat III 129  
**Kertelhein, J.**, üb. Gräcismen in Cic. Reden II 64  
**Kiepert, H.**, Latium vetus III 185  
 — Wandkarte des röm. Reichs III 153  
**Kipp, Th.**, Anzeige von Lenel's Palin-genesia II 223  
 — Quellenkunde des röm. Rechts II 208 289  
**Kirchhoff, A.**, üb. den Schluss von Äsch. Agamemnon I 71  
 — **Ch.**, Rhombos in der Orchestra des Dionysostheaters III 20  
**Klasen, J.**, de Aeschyli et Sophoclis enuntiatorum relat. usu I 59  
**Klein, J.**, Mythopöie des Sophokles I 87  
**Kniep, F.**, Praescriptio u. Pactum II 231  
**Koch, H.**, quaestt. de proverbis I 50  
**Kofler, F.**, Neckar - Mündungslinie III 251  
 — Echzell III 253  
 — Wege des Hoch-Taunus III 245  
**Köhler, U.**, üb. die Archäologie des Thukydides I 126  
**Kohms, J.**, Komposition des Oidipus Tyrannos I 84  
**Kont, Lessing et la définition de la tragédie par Aristote** I 35  
**Kophiniotis, J. K.**, ἱστορία τοῦ Ἀργεῶς III 37  
**Kopietz, D.**, geograph. Verhältnisse Schlesiens III 256  
 — Handelsbeziehungen der Römer III 129

- Koster, E. B.**, ad Sophocl. I 75  
**K(rause), E.**, Gegenstände aus der Kupferzeit III 89  
 — idg. Namen der Birke u. Buche III 97  
 — noch einmal die ältesten Blitzableiter III 121  
**Krauthausen**, der Wert der Hs. „S.“ der Alcestis I 108  
**Krüger, P.**, üb. dare actionem II 263  
 — hist. des sources du droit romain II 210  
 — die Überlieferung des Adressaten in Haloander's Ausgabe des Cod. Just. II 291  
**Krumbiegl, K.**, de Varroniano scribendi genere III 101  
**Kubicki, K.**, das Schaltjahr I 155  
**Kubitschek, W.**, Gewichtstücke aus Dalmatien III 75  
**Kübler, B.**, zur Chronologie des Prozesses gegen Verres II 70  
 — ad digestorum libros II 264  
**Landgraf, A.**, Ciceroscholien II 84  
**Landi, C.**, poetica di Aristotele I 33  
**Landucci**, studi giuridici II 239  
**Lange, E.**, üb. die Glaubwürdigkeit des Thukydides I 144  
 — W., quaestt. in Aristophanis Thermophoriazusas III 68  
**Latyschew, W.**, Grundriss der griech. Altertümer III 3  
**Leeuwen, J. v.**, de Neophronis Medea I 119  
 — de Sophoclis praetoris I 75  
**Leges Burgundionum** ed. de Salis II 301  
 — Visigothorum ed. Zeumer II 300  
**Lehmann, C. F.**, zur Ἀθηναίων πολιτεία III 75  
 — üb. eine erhöhte Form des solon. Gewichts III 75  
 — üb. den Bestand u. das Alter der babylon. gemeinen Norm III 75  
 — das altbabylon. Mass- u. Gewichtssystem III 75  
 — üb. den gegenwärtigen Stand der metrolog. Forschungen III 75  
 — Beitrag zur Geschichte der Mine III 74  
 — Erklärung zur Frage der babylon. Gewichtsnorm III 74  
 — üb. die Grössenberechnung des Möris-Sees III 74  
**Lipold, K.**, üb. die Sprache des Papinianus II 234  
**Lenel, O.**, zur actio de in rem verso II 292  
 — Nachträge zum Edictum perpetuum II 217  
 — Sabinussystem II 226  
**Leonardos, V. J.**, Ἀμφιγάρειος ἀνασκαφαί III 24  
**Lesser, E.**, quaestt. Aeschyl. I 59  
**Lex Hadriana** de rudibus agris II 217  
**Liebenam, W.**, Bemerkungen zur Tradition üb. Germanicus II 54  
**Lippert, J.**, Studien a. d. Gebiete der griech.-arab. Übersetzungen I 39  
**Littig, F.**, Andronikos von Rhodos I 41  
**Loret, V.**, la flore pharaonique III 97  
**Loring, W.**, theatre at Megalopolis III 33  
 — a. Woodhouse, excavations at Megalopolis III 29  
**Lotmar, Ph.**, Verteilung der Dörsfrüchte II 275  
**Lovatelli, E. C.**, röm. Essays III 97  
**Lückenbach, A.**, de Germaniae Tac. fontibus II 33  
**Lucrez** ed. Brieger II 120, 124  
 — l. I. V, p. Benoist et Lantoin II 120, 138  
 — übers. v. Seydel II 123, 201  
 — trad. p. Miélet II 123, 202  
 — trad. p. Patin II 123  
 — livre 1. Trad. p. Villard II 123  
**Ludwig, H.**, Lauf des röm. Grenzwalls III 250  
**Lupus, B.**, Syrakus im Altertum III 220  
**Maass, E.**, Recension von Heeger de Theophrasti περί σχημάτων I 47  
**Macke, K.**, röm. Eigennamen bei Tacitus II 11  
**Macnaghten, H.**, on some passages from the poetae scenici I 49  
**Mahaffy, J. P.**, theatre of Dionysos III 20  
**Mair, G.**, res Raeticae III 166  
**Mancini, A.**, dramma satirico greco I 50  
**Martiny, B.**, Kirne u. Girbe III 124  
**Marx, A.**, griech. Märchen von dankbaren Tieren III 117  
 — F., üb. die Venus des Lucrez II 123, 197  
**Masqueray, P.**, formes lyriques de la tragédie grecque I 58  
 — de tragica ambiguitate ap. Eurip. I 95  
**Masson**, new details from Suetonius' life of Lucretius II 122, 188  
**Maurer, Th.**, die Cantica der Antigone I 90  
**Maury, F.**, de cantus in Aeschyli trag. distributione I 59  
**Maximaltarif** des Diokletian, hrsg. v. Mommsen u. Blümner II 220  
**Mayer, M.**, Stierfang III 119  
**Mazegger, B.**, Römerfunde in Obermaais III 167

- Meissner, J.**, quaestt. ad usum casuum obliquorum Lucretianum pertinentes II 121. 148
- Mekler, S.**, lucubrationes crit. I 49
- Mély, F. de**, lapidaire d'Aristote I 11
- Menge, K.**, emendationes Caesarianae III 117
- Merriam, A. C.**, evolution of the Greek theatre III 50
- Mertz**, Römermauer zu Köln III 244
- Milchhöfer, A.**, einetrojan. Thonscherbe III 98
- Miller, K.**, röm. Begräbnisstätten in Württemberg III 249
- röm. Strassennetze in Oberschwaben III 250
- zur Topographie der röm. Kastelle III 250
- röm. Kastelle in Württemberg III 251
- **W.**, theatre of Thoricus III 24
- Miodonsky, A.**, o lacinie prawników rzymskich II 248
- Mispoulet, J. B.**, les sources des institutes de Justinien II 285
- Mitteis, L.**, zur Berliner Papyruspublication II 223
- juristische Textkonjekturen II 264
- Reichsrecht u. Volksrecht II 233
- Mommsen, A.**, Chronologie I 149
- **Th.**, Gordians Dekret von Scaptoparene II 219
- Interpolationen des gromat. Corpus II 303
- iudicium legitimum II 248
- zur Kritik des Codex Justinianus II 290
- der oterrhein. Limes III 249
- zum röm. Bodenrecht II 302
- u. **Blümner**, Maximaltarif des Diocletian III 128
- Montelius, O.**, Bronzezeit im Orient u. in Griechenland III 88
- age of bronzes in Egypt III 88
- Moore, F.**, on Lucretius II 122. 159
- Moratti, C.**, la legge osca de Banzia II 213
- Much, M.**, Kupferzeit in Europa III 89
- Müller, A.**, Lehrbuch der griech. Bühnenaltertümer III 1
- die neueren Arbeiten a. d. Gebiete des griech. Bühnenwesens III 5
- saenica III 10
- **C.**, altägypt. Farbstoffe III 93
- **C. F.**, Eurip. Medea u. Grillparzer's gold. Vliess I 119
- **J.**, üb. die Originalität der naturalen quaestt. Senecas III 94
- Müller, J.**, zur Würdigung des Thukydides I 144
- **P. R.**, zu Tac. Germania II 58
- **W.**, de Caesaris belli africi recensione II 98
- Müller-Strübing, K.**, das erste Jahr des pelop. Kriegs I 147
- Glaubwürdigkeit des Thukydides I 138
- Münter, L.**, das Grab des Sophokles I 75
- Murr, J.**, Epitheta der Pflanzen III 98
- Naber, J. C.**, observ. de iure romano II 265
- Näher, J.**, röm. Militärstrassen III 245
- Nake, B.**, die Schuld der Soph. Antigone I 89
- Nauck, A.**, tragicae dictionis index I 49
- Navarre, O.**, Dionysos III 6
- Neckel**, das Ekkyklema III 69
- Neff, P.**, fraus legi facta II 269
- Nehring, A.**, bidens hostia III 113
- üb. bidens hostia III 113
- üb. die Originalität von Senecas natt. quaestt. III 94
- Nencini, F.**, emendat. Lucretian. II 121. 139
- Lucretiana II 203
- Neris**, vicus Meriomagus III 241
- Neubourg, H.**, die Örtlichkeit der Varusschlacht III 254
- Neumann, J.**, Menelaos u. Helena bei Euripides I 95
- **W.**, Entwicklung des Philoktet-Mythos I 93
- Nicole, J.**, une page de l'Orestie I 120
- Niejahr**, commentatio scaenica III 66
- **J.**, de Pollucis loco qui ad rem scaenicam spectat III 56
- Niestroj, R.**, observationes archaeol. ad Aeschylum pert. I 59
- Nindel, O.**, krit. Bemerk. zu Eurip. I 107
- Nissen, H.**, griech. u. röm. Metrologie III 75
- Münzreform Solons III 75
- italische Landeskunde III 167
- Nolhac, P. de**, Boccace et Tacite II 7
- Norden, E.**, Beiträge zur Geschichte der griech. Philosophie I 47
- Novák, K.**, atque bei Cäsar II 118
- Nr.**, die ältesten Blitzableiter III 121
- zur Entwicklungsgeschichte des Schlosses III 121
- zur Geschichte des Honigs III 114
- Oder, E.**, Beiträge zur Geschichte der Landwirtschaft bei den Griechen III 106

- Oder, E.**, der Wiedehopf in der griech. Sage III 116
- Ohlenschläger, F.**, Ergebnisse der röm.-archäolog. Forschungen III 248
- Ömichen, G.**, Bühnenwesen der Griechen u. Römer III 4
- zur Eisodosfrage III 63
- griech. Theaterbau III 13
- Hilfskreislinien in Vitruvs Theatergrundriss III 10
- Opitz, R.**, Schauspiel u. Theaterwesen der Griechen u. Römer III 3
- Ori, J.**, Grundzahlentheorie I 49
- Verschiedenes zu den Trach. I 92
- Otte, H.**, Jahresbericht üb. Sophokles I 75
- Paley, F. A.**, engineering difficulties in Thucyd. account of the escape from Plataea I 136
- Papageorg, P. N.**, novae emendationes in Aeschylī scholia medica I 59
- Päpke, W.**, Präparation zu Cäsars b. g. II 119
- Parmentier, L.**, Euripide et Anaxagore I 95
- Passamonti, E.**, idee pedagogiche d'Aristot. I 31
- Dicaerco da Messina I 46
- Patetta, F.**, il breviario Alariciano in Italia II 299
- contributi alla storia del diritto romano II 290
- frammenti di diritto germanico II 300
- s. introd. del Digesto a Bologna II 242
- s. mss. dell' istituzioni II 282
- E., nuovo ms. del cod. epitomato II 289
- Patsch, K.**, zur Verwaltung des illyr. Zolls III 128
- Paulson, J.**, den grekiska teatern III 64
- Paulus, E.**, röm. Grenzwehr in Württemberg III 250
- Pauly-Wissowa**, Realencyclopädie II 210
- Pelagonius**, ars veter. ed. Ihm II 305 III 109
- Pepe, C.**, Metaponto III 218
- L., l'antica Gnathia III 218
- Pernice, A.**, Labeo II 269
- Parerga II 269
- das Tribunal II 236
- E., griech. Gewichte III 75
- Perozzi, S.**, divieto d'atti di emulazione II 272
- l'editto publiciano II 256
- fructus servitutis esse non potest II 272
- Perozzi, S.**, perpetua causa II 272
- Perrin**, marche d'Annibal des Pyrénées III 221
- Persichetti, N.**, viaggio sulla via Salaria III 130
- Petersen, E.**, scaenica III 10. 47.
- Petrzyski, L. v.**, die Fruchtverteilung II 274
- Pfitzner, W.**, ist Irland jemals von einem röm. Heere betreten worden? II 31
- Philios, D.**, τὸ παρὰ τὴν Ζέαν ἐν Παροιμίαις θεάτρον III 21
- Pickard, J.**, relative position of actors a. chorus in the Greek theatre III 59
- Standort der Schauspieler u. des Chors im griech. Theater III 59
- Pigeon, E. A.**, code romaine de Condate à Cordallo III 240
- Pingel, V.**, zum Chrysis des Eurip. I 123
- Pohl, J.**, Verona u. Cäsoriacum II 241
- Polaschek, A.**, Cäsars Bürgerkrieg II 98
- Pollack, E.**, Hippodromica III 119
- Postgate, J. P.**, Lucretiana II 121. 141
- on Lucretius II 121. 141
- Prevost, L.**, rech. hist. s. la ville de Veules III 240
- Prologo, A.**, la città di Trani III 218
- Puchta, G. T.**, Institutionen II 210
- Quichérat, J.**, mélanges d'archéologie et d'histoire III 221
- Rabe, H.**, καταστάσεις ἀρχῶν in Arist. Politik I 29
- Radermacher, L.**, observ. in Eurip. I 94
- Radinger, C.**, Reste der Lucrezbiographie des Sueton II 122. 188
- Rappold, J.**, zur Kritik des Sophokles I 76
- Raumer, S. v.**, Metapher bei Lucrez II 122. 154
- Reichenhardt, E.**, tamquam u. quasi bei Lucretius II 121. 152
- Reinach, S.**, l'étain celtique III 88
- Th., origines du bimetallisme III 75
- Reisch, E.**, üb. griech. Bühnenfragen III 65
- Reiter, S.**, antistroph. Responsion bei Eurip. I 95
- 3- u. 4-zeit. Längen bei Eurip. I 95
- Rhön, C.**, röm. Thermen zu Aachen III 244
- Ricci, K.**, interpolazioni II 275
- Riccobono, S.**, interpretazione II 276
- proposta di emendazione II 276
- studi critici II 229. 237.

- Richards, H.**, Dörpfeld's theory of Greek stage III 41
- Richter, P.**, zur Dramaturgie des Äschylus I 59
- **W.**, die ältesten Verkehrswege auf klass. Boden III 129
- Ridgeway**, origin of metallic currency a. weight standards III 75
- Robert-Tornow, W.**, de apium mellisque apud veteres significatione III 114
- Rochetin, L.**, s. la viabilité romaine III 237
- Rogers, M. M.**, emendations in Aeschylus I 59
- Rolfe, J. C.**, the tragedy Rhesus I 120
- Römer, A.**, z. Kritik griech. Schriftsteller I 75
- Rossi, G.**, garanzie delle donne II 277
- Rubbiani, A.**, l'agro dei Galli Boii III 177
- Rüppin, A. v.**, Aristoteles üb. die Pflanzenseele III 95
- Ruprecht, J. E.**, die älteste Landwirtschaft III 104
- Sacchi, s.** teoria dei pacta II 277
- Sakolowski, P.**, zu Theophrasts Charakteren I 46
- Sakorrhaphos, G. M.**, Eurip. Hecuba I 111
- Samter, E.**, quaestt. Varronianae III 101
- Schäfer, Ph.**, Particp des Aoristes bei den Tragikern I 50
- Schanz, M.**, Geschichte der röm. Literatur III 102
- Schilling, G.**, Tmesis bei Euripides I 95
- Schirmer, Th.**, z. Interpretation von Scävola's Digesten II 277
- z. Interpretation von Scävola's Responsen II 277. 278
- Schlossmann, üb.** Proclamatio in libertatem II 280
- Schmalz, J. U.**, zu Varros res rusticae III 101
- Schmid, W.**, scaenica III 19
- Schmidt, A.**, das perikleische Zeitalter I 129
- **F. W.**, krit. Nachlese zum Texte griech. Dichter I 8. 49
- **J.**, Edikt des Ulpian Mariscianus II 221
- das rhythm. Element in Cic. Reden II 63
- der Sklave bei Eurip. I 95
- **M. C. P.**, ώρα = Stunde III 83
- Schmidtmayer, R.**, Schiller's Iphigenie im Verhältnis zu Euripides I 116
- Schmitt, H. L.**, quaestt. chronol. ad Thucyd. I 146
- Schneege, G.**, de relatione hist. inter Thucydidem et Herodotum I 144
- Schneider, A.**, die italien. Romanistik II 236
- **G.**, zu Soph. Antigone I 88
- **J.**, Fundstellen röm. Altertümer III 129
- Lokalforschungen in Westdeutschland III 253
- **K.**, der Fischer in der antiken Litteratur III 127
- **O.**, der ägypt. Smaragd III 91
- **R.**, Portus Itius III 242
- Scholia in Aeschyli Persas**, rec. Dähnhardt I 68
- Schoell, F.**, zu dem Turiner Cicero-Palimpsest II 67
- Schoene, A.**, üb. die Alkestis des Eurip. I 108
- Schoenen, K.**, Capri III 190
- Schöttler, B.**, Aduatuca Eburonum III 242
- Schrader, E.**, Vorstellung vom *Μοῦς* *ἑρμῆς* III 117
- **O.**, Sprachvergleichung u. Urgeschichte III 73
- Schricker**, Ausgrabungen von Argentovaria III 246
- Schröder, G.**, der röm. Limes III 249
- Schröter, de** Columella Vergilii imitatore III 101
- Schulten, A.**, die lex Hadriana II 218
- Schultz, G.**, der Bernstein III 121
- **W.**, Werkmass u. Zahlenverhältnisse griech. Tempel III 76
- Schulze, E. Th.**, zum Sprachgebrauch der röm. Juristen II 242
- Schwartz, E.**, de num. usu Eurip. I 95
- Schwarz, W.**, der Schoinos III 75
- eine Welthandelsstrasse III 129
- Schwenk, P.**, de anachronismis ap. Eurip. I 95
- Scialoja, V.**, testamento di Megonio Leone II 222
- Sedlmeyer, H.**, Krit. u. Exeget. zu Horaz. u. Tac. II 58
- Sellers, E.**, theatre at Megalopolis III 35
- Sepp, B.**, Bemerkungen zu Tac. Germania II 32
- Serafini, F.**, studi giuridici II 279
- Sergi, G.**, la stirpe ligure nel bolognese III 178
- Serbin, A.**, Bemerkungen Strabos üb. den Vulkanismus III 87

- Serre**, étude d'architecture navale III 132
- Seymour, Th. D.**, on the duration of the action of the Oresteian trilogy I 70
- Siemering, F.**, Behandlung der Mythen bei Lucrez II 123. 200
- Simplicius**, in Arist. de coelo comment. ed. Heiberg I 10
- Snellman, W. J.**, de gerundiis orationum Cic. II 64
- Solinas, L. C.**, Sardegna III 220
- Soltau, W.**, Echtheit des Licin. Acker-gesetzes II 213
- Sondermühlen, M. v.**, Aliso III 254  
— Spuren der Varusschlacht III 255
- Sonny, A.**, de libelli περί ἀρετῶν καὶ κακῶν cod. Mosq. I 22
- Sophocles**, Antigone da Bassi I 87  
— — erkl. v. Wecklein I 87  
— — erkl. v. Wolff-Bellermann I 87  
— — deutsch v. Schneidawind I 90  
— Electra by Jebb I 82  
— — hrsg. v. J. Rappold I 82  
— — erkl. v. Schneidewin-Nauck I 81  
— — erkl. v. Wolff-Bellermann I 82  
— — deutsch v. A. Müller I 83  
— Œdipus Kol., deutsch v. Bader I 86  
— erkl. v. Wecklein I 86  
— Od. Tyr., hrsg. v. Ch. Muff I 84  
— — erkl. v. Wecklein I 83  
— — erkl. v. Wolff-Bellermann I 83  
— — deutsch v. Hermann I 86  
— Philoctetes by Graves I 92  
— — v. Schubert I 93  
— Trachin. by Jebb I 90  
— — deutsch v. Öri I 91
- Stangl**, zu Columella II 305
- Stintzing, W.**, üb. vis maior II 279
- Sumpff, O.**, Cäsars Beurteilungen seiner Offiziere II 118
- Susemihl, F.**, Lebenszeit des Andronikos von Rhodos I 44  
— de poetic. Aristot. I 34  
— zur Politik des Arist. I 28  
— quaestt. Aristotel. III. I 18  
— zur vita Sophoclis I 75
- Stadler, H.**, zu Theophrastos περί φυτῶν ἱστορίαι III 94
- Stadtmüller, H.**, textkrit. Bemerkgn. zu Eurip. I 95
- Stampini, E.**, suicidio di Lucrezio II 123. 193
- Stangl, Th.**, adjectivum nullus bei Plautus u. Tac. II 61  
— Bobiensia II 84  
— zu Columella III 101
- Staudacher, Fr.**, Columella III 191  
Σταυριδής, I. Σ., παρατηρήσεις εἰς τοῦς παρακινεῖς ποιητῆς I 49
- Steiner, K. J.**, die Tierwelt III 117
- Steinschneider, M.**, arab. Übersetzungen a. d. Griech. I 45
- Stengel, P.**, Buphonien III 119  
— πέλαγος III 127
- Sterne, C.**, goldgrabende Ameisen III 115  
— Kupferzeit in Europa III 89  
— Eisen, Kupfer, Zinn III 89
- Sternkopf, W.**, Zeit der Rede Cic. pro Roscio II 66
- Stettner, E.**, Bartholds Athetesen im Hippolytos des Eurip. I 115
- Steup, J.**, Thukyd. Studien I 158
- Ströbel, E.**, die Handschriften zu Cic. Rede pro Flacco II 77  
— die Hss. zu Cic. in Pisonem II 78
- Strong, H. A.**, cat a rat III 110
- Swoboda, A.**, zum unechten Schluss von Eurip. Iphigenia in Aulis I 115  
— H., Thukyd. Quellenstudien I 144
- T.**, Bernsteinfunde III 121
- Tacitus**, Agricola p. Boistel II 31  
— Agricola a. Germania by Stephenson II 30  
— annales p. Constans et Girbal II 46  
— — v. Draeger-Becher II 43  
— — da Menghini II 46  
— — v. Nipperdey-Andresen II 40  
— — v. Tücking II 45  
— dialogus by Bennet II 14  
— — by Gudeman II 17  
— — by Peterson II 12  
— Germania erkl. v. Tücking II 32  
— historiae da A. Corradi II 36  
— — ed. Meiser II 37  
— — rec. Novák II 36
- Tannery, P.**, Aristotelica I 17  
— s. la composition de la Physique d'Aristote I 10  
— s. un point de la méthode d'Aristote I 9
- Tardif**, les leges Wisigothorum II 299
- Teetz, F.**, z. Rhythmpoie des Soph. I 90
- Tetzner, E.**, Handel der alten Germanen III 129
- Th.**, Heimat der Kürbisse u. Bohnen III 97
- Thiel, M.**, Eudoxeum I 48
- Thomas, P.**, cod. Brux. du pro Caelina de Cic. II 70
- Todt, B.**, noch einmal die Bühne des Aischylos III 53

- Torr, C.**, ancient ships III 132  
**Tropea, G.**, geografia lucana I 217  
**Tücking, K.**, das Römerkastell Novesium III 243  
**Tümpel, K.**, Muschel der Aphrodite III 119  
 — der myken. Polyp u. die Hydra III 119  
**Türk, U.**, das Bier III 127  
**Tyrrell, R. Y.**, Sophoclea I 76  
**Ullmann, C. Th.**, proprietates sermonis Aeschylei I 59  
**Unger, G. F.**, zum Kalender des Thukydides I 144  
 — das Kriegsjahr des Thukydides I 151. 157  
 — Tages-Anfang III 85  
 — Zeitrechnung der Griechen u. Römer III 83  
 — J., Handelnauffremde Gefahr II 255  
**Urban, K.**, das alte Rätien III 166  
**Ursin, U. R. af.**, de Lusitania III 278  
**Usener, H.**, altes Lehrgebäude der Philologie I 39  
**Vaccarone, L.**, le vie delle Alpi occidentali III 237  
**Vahlen, J.**, de versibus nonnullis Sophoclei I 76  
**Vari, R.**, Oppiani cod. series III 108  
 — scholia vetera in Nicandri Alexipharmaca III 94  
**Veltmann, H.**, Funde von Römermünzen III 254  
**Verrall, A. W.**, Euripides the rationalist I 95  
**Vlaminck, A. de.**, les Aduatuques III 242  
**Voigt, M.**, üb. die leges Juliae II 213  
 — lex Julia et Plautia II 213  
 — röm. Rechtsgeschichte II 224  
**Voss, E.**, de τὸν Thucyd. I 132  
**Waldstein, Ch.**, theatre at Eretria III 35  
 — Richardson, Fossum, Brownson, excavations at Eretria III 35  
**Walter, J.**, Geschichte der Ästhetik im Altertum I 36  
**Wäntig, R.**, Haine u. Gärten im griech. Altertum III 105  
**Weber, L.**, Seemacht der Alten III 132  
 — M., röm. Agrargeschichte II 302  
**Wecklein, N.**, Beitr. zur Kritik des Eurip. I 95  
 — üb. den Schauplatz in Aeschylus' Eumeniden III 67  
 — zu Sophokles I 75  
 — Studien zu den Hiketiden des Aeschylus I 69 III 54  
**Weidner, A.**, zu Tacitus II 59  
**Weil, H.**, la dramaturgie d'Eschyle I 59  
 — observations s. Eschyle I 59. 94  
**Weissmann, K.**, scenische Aufführung der griech. Dramen III 59  
 — zur Thymelefrage III 63  
**Wellmann, M.**, Juba, eine Quelle Alians III 108  
 — Sostratos III 94  
 — nochmals Sostratos III 94  
**Welzhofer, H.**, Soph. Antigone I 89  
 — Thukydides u. s. Geschichtswerk I 133  
**Wentzel, G.**, Göttinger Scholien zu Nikander III 94  
**Wheeler, J. R.**, theatre of Dionysos III 17  
**White, W.**, the stage in Aristophanes III 57  
**Wieseler, F.**, Scaenica III 55  
**Wilamowitz-Möllendorff, U. v.**, die Bühne des Aischylos III 52  
 — curae Thucyd. I 156  
 — de tragicorum graec. fragmentis I 49  
**Wilkens, H.**, quaestt. de Strabonis font. III 221  
**Willkomm, M.**, Lotos u. Papyros III 98  
**Wilser, L.**, Bernstein u. Bronze in der Urzeit III 88  
**Windelband, W.**, Geschichte der alten Philosophie I 1  
**Wisbacher, F.**, trag. Ironie bei Sophocles I 76  
**Wislicenus, G.**, die Steuermannskunst vor Erfindung des Kompasses III 149  
**Wlassak, M.**, röm. Prozessgesetze II 233  
 — Subsiciva II 226. 292. 297  
**Wolf, F.**, Kastell Altburg III 244  
**Wolff u. Dahm.**, röm. Grenzwall bei Hanau III 252  
**Wölfflin, E.**, redaedifico II 214  
 — zum Titel der Germania des Tac. II 34  
**Woltjer, J.**, de pronominum personarum usu et collocatione apud Lucretium II 121. 146  
 — studia Lucretiana II 121. 143. 187. 189  
**Wünsch, R.**, zu den Melanippen des Eurip. I 125  
 — de Tac. Germaniae cod. germ. II 33  
**Zachariae v. Lingenthal, scoli graeci ad Ulpiano II 236**

- Zahlfleisch, J.**, Aristotelisches I 15  
 — ursprüngl. Ordnung der Aristotel.  
 Politik I 26
- Zanchi, V.**, l'Ecuba e le Trojane di  
 Eurip. I 111
- Zangemeister**, drei obergerman. Meilen-  
 steine III 246  
 — Örtlichkeit der Varusschlacht III  
 255
- Zdekauer**, s. due sottoscrizioni II 240
- Zeller, E.**, die deutsche Litteratur  
 üb. die sokrat., platon. u. aristot.  
 tel. Philosophie I 1
- Zernecke, A.**, de choro Sophocleo et  
 Aeschyleo III 56
- Zielinski, Th.**, curae Tullianae II 64. 68  
 — Verrina II 68
- Zöchbauer, F.**, antikrit. Unters. zu  
 Tac. Annalen II 49  
 — Studien zu den Annalen des Tac.  
 II 49









PA            Jahresbericht über die Fort-  
3            schritte der klassischen  
J3            Altertumswissenschaft  
Bd.90

PLEASE DO NOT REMOVE  
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

---

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

---

